

أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية

مركز
الدراسات
والبحوث

الموت الدماغي

د. إبراهيم صادق الجندي

الريـــاض
١٤٢٢هـ ـ ٢٠٠١م

٢٧٥

أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية

الموت الدماغي

د. إبراهيم صادق الجندي

الطبعة الأولى

الريـــــاض

١٤٢٢هـــ ٢٠٠١م

الفصل الأول

ما يُسمى بلحظة الوفاة

The so-called moment of death

ما يُسمى بلحظة الوفاة

The so-called moment of death

الموت هو اللحظة الحاسمة القاسية التي يُغادر فيها الإنسان الحياة الدنيا ويستقبل الحياة الآخرة. ومن المؤكد من الناحية الشرعية والنظامية (القانونية) أن تحديد لحظة الوفاة له أهمية بالغة لكثير من المسائل. فبعض الأحكام الفقهية والقانونية تُبنى على تحديد لحظة الوفاة الأكيدة والتي تُشخص طبياً بتوقف جميع الوظائف الحيوية توقفاً لا رجعة فيه وظهور التغيرات التي تحدث بالجثة بعد الوفاة مثل الرسوب الدموي وبرودة الجسم والتيبس الرمي. وهذا هو رأي الفقهاء القدامى في هذه المسألة، حيث لم تضطرهم القضايا الفقهية التي تعرضوا لها إلى البحث عن نهاية الحياة الإنسانية بدقة وتحديد وكفاهم الصورة الواضحة القاطعة للنهاية الحقيقية للحياة الإنسانية بعد مرور فترة من الزمن على الوفاة، وهي الصورة المُشاهدة المعلومة لمعظم الناس. فبنوا أحكامهم الفقهية على لحظة الوفاة الأكيدة التي تُشخص بتوقف جميع مظاهر الحياة في الجسد، سواء كانت هذه الأمور الفقهية تتعلق بجسد الميت من غسل وتكفين وصلاة ودفن، أم تتعلق بالواجبات التي تُفرض على زوجة المتوفى كالعدة، أو تتعلق بالحقوق التي كانت له قبل الوفاة من مال ووصية وتركة (ياسين: ١٩٩٦).

وبالرغم من أن الأمور الفقهية هذه هي حال معظم القضايا المتعلقة بالوفاة الأكيدة فيها، إلا أن الأطباء والفقهاء ورجال القانون تعرضوا حديثاً لقضايا أخرى تتعلق بأمور طبية شرعية «كحكم الإنعاش الصناعي، وحكم نقل الأعضاء، وحكم من يتعدى على من كان في النزع»، فوجدوا أنفسهم

مضطرين للبحث عن الزمن الدقيق الذي تحصل فيه الوفاة لبناء الأحكام عليه . فمثلا الحكم على نقل الأعضاء يتوقف على تحديد لحظة الوفاة من وجهة النظر الطبية الشرعية ، فإذا كانت لحظة الوفاة تقع بموت الدماغ النهائي ولا تتوقف على موت القلب وغيره من أعضاء الجسم فهذا يُتيح الفرصة للاستفادة من الأعضاء الأساسية في الجسم كالقلب ، والكبد ، والكلى ، والرئتين لأن خلاياها تظل حية . وأما إذا رُفض الموت الدماغي كمعيار لتحديد لحظة الوفاة وبقي الاعتماد على مفهوم الموت الذي يعتبر الحياة باقية ما دام القلب ينبض وإن مات الدماغ بصورة نهائية واعتبر أن لحظة الوفاة الأكيدة هي توقف جميع الوظائف وظهور التغيرات الرمية التي تموت فيها الخلايا ، فإن هذا الاتجاه يمنع من الاستفادة من تلك الأعضاء الأساسية . ذلك لأن نجاح عمليات نقل الأعضاء تتوقف على صلاحيتها وعدم فساد خلاياها ، وصلاحية الأعضاء تتوقف على وصول الدم إليها عن طريق قيام القلب بوظائفه ، فإذا اشتُرط توقف القلب مع توقف التنفس والدماغ فسدت الخلايا في الجسم كله بعد فترة تعتمد على مدى قدرة كل عضو للحياة بدون دم .

١ . ١ تعريف الموت

الموت هو مصطلح يُستخدم ليُعبر عن عملية التفكك البيولوجي للكائن الحي . والموت لغة هو السكون ، ومات الشيء همد وسكن . كما أن الموت ضد الحياة ، فالحياة الإنسانية لا بد وأن تنتهي بعكس ما بدأت به . وقد عرّف بعض الفقهاء القدامى الموت انطلاقاً من بعض الآيات القرآنية بأنه خروج الروح من الجسد ومُفارقة الحياة للإنسان مُفارقة تامة (الفخر الرازي ، التفسير الكبير ، ج٢ ، ص٦٨) . معنى ذلك أن الموت شرعاً هو مُفارقة الروح للجسد لعدم صلاحية الجسد لاحتوائها ، ويحدث ذلك نتيجة توقف جميع

الوظائف الحيوية توقفاً تاماً، والذي يُحدد تعطل الوظائف هم أهل الاختصاص من الأطباء.

والجدير بالذكر أن للموت مُقدمات هي سكرات الموت أو مرحلة الاحتضار والمعاناة لنزع الروح من البدن. ومرحلة الاحتضار هذه لا تُعرف إلا بعد حلول الموت، فهي في ذلك كمرض الموت، فإن لم تنته بالموت سُميت نذر الموت لا سكراته (الزحيلي ١٩٨٥، ج٢، ص١٣٣). ويطلق البعض على مرحلة الاحتضار موتاً مجازاً، لأنها الطريق الذي ينتهي بالموت ومفارقة الروح للجسد مفارقة تامة. ولكن لا يُعد المُحتضر ميتاً من الناحية الشرعية ولا تسري عليه أحكام الموت إلا بعد توقف كافة الوظائف. (البوطي ١٩٩٢، ص١٢٧).

ومن الناحية الطبية، فإن المريض يدخل في سكرات الموت وحالة الاحتضار إذا توقفت الأعمال الحيوية في جسمه نتيجة توقف الأجهزة الحيوية «القلب، التنفس، الدماغ». فإذا كان توقف الوظائف توقفاً تاماً لا رجعة فيه حدثت تغيرات بالجسم تمنعه من العودة إلى الحياة، وبذلك يُصبح الشخص غير قابل للإنعاش الصناعي. معنى ذلك أن الكلام عن حياة وموت فقط خطأ كبير، ففي الواقع أن هناك حياة ومرحلة احتضار وموت. وتوقف وظائف أحد الأجهزة الحيوية كتوقف وظيفة المخ مثلاً أو توقف وظيفة القلب أو تعطل التفس فقط يُمثل مرحلة الاحتضار ولا يجب اعتبار ذلك موتاً حتى وإن كان الشخص سيموت، ولا يجب بناء الأحكام عليه لأن دفع الضرر عن هذا المريض الذي توقف دماغه أو قلبه أو تنفسه بمحاولة علاجه أولى من جلب المنفعة لمريض آخر بمعالجته بأعضاء هذا المريض الذي يُعد في مرحلة الاحتضار. لذلك فإن فقدان الدماغ لخواص الوظيفية

الأساسية مع استمرار نبض القلب والتنفس اصطناعياً بوسائل الإنعاش ليس موتاً حقيقياً ، وإنما من مات دماغياً فهو شرعاً في حكم المحتضر . أي أن موت الدماغ لا يعدو أن يكون أحد مظاهر الموت ، ولكن ليس هو الموت يقيناً ، فحياة الإنسان يقين واليقين لا يزول بالظن بل يزول بيقين مثله .

وتشمل صيغة الموت ثلاثة عناصر أساسية هي : مفهوم أو تعريف لمعنى الموت ، ومعايير معروفة وفعالة يُمكن بها بيان احتمال وقوع الموت أو تعيين حدوثه ، وأخيراً اختبارات طبية مُعينة يتم بواسطتها التأكد من أن هذه المعايير كافية لتشخيص الموت . ومن الواضح أن التطور الحديث السريع والفعال في وسائل العناية المُركزة المختلفة قد غيّرَ من تعريف الموت وأضاف معايير جديدة لتعيين حدوثه . فقبل تقدم أجهزة الإنعاش الصناعي كان الموت يُعرف لعدة قرون بالتوقف الدائم للتنفس ونبض القلب ، أي التوقف القلبي التنفسي (Johnson,1990) . أما بعد استعمال ناظم القلب الكهربائي الذي يُديم عمل القلب بعد توقفه لفترة غير مُحددة ، وأجهزة التنفس الصناعي التي ساعدت الكثير من المرضى على استعادة التنفس الطبيعي بعد أن توقف تنفسهم التلقائي ، وما رافق ذلك من جدل حول وضعية الشخص الذي يتنفس اصطناعياً وقلبه لا يزال ينبض وتقرير اعتبار هذا المريض حياً أو ميتاً ، وأيضاً ما رافق ذلك من تطور في عمليات نقل الأعضاء من المتوفين ، وجب تعريف الموت بالتوقف الدائم والمُستمر للأجهزة الحيوية الثلاثة ، وليس أي منها ، فترة كافية من الوقت تسمح بحدوث تغيرات في الجسم بحيث تستحيل معها الحياة (حسن ١٩٨٠ ؛ درويش ١٩٩١ ؛ الجندي ٢٠٠٠) . وهكذا لم يعد توقف القلب والتنفس فقط أو توقف الجهاز العصبي «الدماغ» كافياً لتعريف الموت .

وخلاصة القول ، فليس هناك اختلاف أو جدل حول مفهوم الموت ، ولكن الهدف من تعريف الموت وتحديد ما يُسمى بلحظة الوفاة هو محل الخلاف. فقد نحتاج تعريف الموت ومعاييره لأمور فقهية أو أمور تعليمية أو أمور طبية كنقل الأعضاء. فلكي نُقرر أن إنساناً قد مات فعلاً وأنه قد حان الوقت لدفنه «أمور فقهية» ، رأي الجميع وجوب الاستناد على مفهوم الموت الذي ينص على توقف جميع الوظائف الحيوية فترة من الوقت ومعاييره الأكيدة هي التغيرات الرمية مثل برودة الجسم والرسوب الدموي والتيبس الرمي ، أي وجوب الاستناد على موت الأنسجة والخلايا لا على توقف القلب والتنفس أو الدماغ ، احتياطاً من الوقوع في الخطأ ودفن بعض الناس وهم أحياء نتيجة أنهم دخلوا في غيبوبة عميقة نتيجة رض شديد بالدماغ أو ما يُسمى بالموت الدماغي، ومثلما يحدث في حالات كثيرة كالغرق والصعق بالكهرباء وكذلك تناول كميات كبيرة من المنومات. لذلك نصت معظم القوانين الطبية على عدم دفن الموتى إلا بعد مضي ٨ ساعات صيفاً و١٠ ساعات شتاء على الوفاة ، حيث أن هذا الوقت يكفي لظهور علامات الموت الأكيدة (درويش، ١٩٩١). وفي هذا يقول النووي في «المجموع» : «فأما من مات فجأة لم يُبادر بتجهيزه لئلا تكون به سكتة ولم يمت بل يُترك حتى يتحقق موته. وأما من مات مصعوقاً أو غريقاً فإنه لا يُبادر به حتى يتحقق موته فيُترك اليوم واليومين والثلاثة حتى يُخشى فساده لئلا يكون مُغمى عليه» (النووي ، المجموع ، ج٥ ، ص١١٠).

ولكي نقرر انتزاع عضو فعال «أمور طبية» من شخص متوفى لزرعه في آخر حي رأي البعض الاستناد على معيار الموت الدماغي الذي ينص على التوقف الكامل لوظائف الدماغ دون الانتظار إلى موت الخلايا والأنسجة، حيث أن عمليات نقل الأعضاء من المتوفين لا تنجح إلا إذا

أُجريت في فترة الحياة الخلوية . وقد عارض الكثير معيار الموت هذا لأنه نتيجة التسرع بتحديد الموت اعتماداً على معيار الموت الدماغي فقط قد يُفصل من الشخص عضو بينما يكون قلبه لا يزال ينبض .

وأخيراً ، فإنه كي نُقرر إيقاف أجهزة الإنعاش الصناعي عن إنسان مريض يعيش حياة اصطناعية وإعلان الوفاة ، فقد انقسم الرأي إذ طالب البعض بالتريث عن إعلان الوفاة واستنفاذ كافة الوسائل والصبر لأطول فترة مُمكنة ما دامت الخلايا لا تزال حية «الموت الجسدي» ، ونادى البعض الآخر بإيقاف هذه الأجهزة اعتماداً على مفهوم الموت الدماغي ومعاييره . معنى ذلك أنه يجب على الأطباء الانتظار حتى يتأكدوا من الموت في الأمور الفقهية ، أما عندما يكون الأمر خاصاً بأمور طبية كنقل الأعضاء فيستعجلون موت الشخص لأخذ العضو بسرعة قبل أن تموت أنسجته . أليس هذا التناقض يحتاج إلى وقفة من علماء وأطباء المسلمين لإعادة النظر في السماح بنقل الأعضاء من الأموات اعتماداً على موت الدماغ والسماح فقط بالنقل اعتماداً على الموت الجسدي .

١ . ٢ لحظة الوفاة من الناحية الطبية

من الناحية الطبية ، هل الموت مجرد حدث (event) ؟أو أنه عملية تفكك بيولوجي؟ (biological disintegration process) نقاط هامة تحتاج إلى إيضاح . في الحقيقة أن الموت ليس حدثاً بل هو سلسلة من العمليات المتعاقبة (Johnson,1990) ، وليس هناك لحظة زمنية مُحددة تحدث فيها الوفاة ، وما يُسمى بلحظة الوفاة هو تخيل قانوني . فبيولوجياً يموت الإنسان على مراحل ، أي أجزاء أجزاء وقطع قطع We die in bits and pieces (Gordon and Shapiro1982) ولكي يتم فهم هذه الحقيقة البيولوجية لا بد

من تعريف الحياة ، فمظاهر الحياة عبارة عن مجموعة من الأفعال الحيوية «الحس ـ الإدراك ـ الحركة الاختيارية ـ التنفس ـ دوران الدم . . . الخ» تعمل جميعاً معاً في تناسق وتكامل بقدرة الله تعالى لحفظ كيان جسم الإنسان . واستمرار هذه الأفعال الحيوية يعتمد على سلامة ثلاثة أجهزة رئيسية تسمى الأجهزة الحيوية وهي الجهاز الدوري «القلب» ، والجهاز التنفسي «الرئتان» ، والجهاز العصبي المركزي «الدماغ» . فإذا توقف عمل أحد هذه الأجهزة اختل عمل الجهازين الآخرين ثم يتوقفا عن العمل فتنهار الحياة الإنسانية «موت الشخص أو الموت الجسدي» ، ولكن يستمر عمل الأنسجة والخلايا المكونة لها كما كانت عليه قبل توقف عمل هذه الأجهزة ، وبعد فترات مختلفة يحدث موت كلي ونهائي للخلايا «الموت الخلوي» . فهل لحظة الوفاة تكون بتوقف وظائف أجهزة الحياة مثل توقف القلب وتوقف والتنفس دون توقف الدماغ «الموت الإكلينيكي» ، أو بتوقف الدماغ «الموت الدماغي» ، أو تكون بموت الأنسجة والخلايا «الموت الخلوي» ، والذي يتأخر بعض الوقت عن توقف الوظائف الحيوية؟ .

من الناحية الطبية فإن كل نوع من هذه الأنواع يُمثل مرحلة من مراحل الموت ، فالموت الإكلينيكي قد يكون هو المرحلة الأولى ، حيث يتوقف جهازا القلب والتنفس عن أداء وظائفهما . وفي مرحلة ثانية تتوقف وظائف الدماغ وتموت خلايا المخ بعد بضع دقائق «حوالي ٥ دقائق» من توقف دخول الدم المُحمل بالأكسجين والجلوكوز للمخ ، وهذا هو بداية التفكك البيولوجي للإنسان . أما إذا توقف جذع المخ عن أداء وظيفته أولاً ، ففي مرحلة ثانية يتوقف التنفس ثم القلب وبالتالي تموت خلايا المخ بعد بضع دقائق (Johnson,1990) . أما المرحلة الثالثة والأخيرة للموت فهو الموت الخلوي ، حيث تموت خلايا وأنسجة الجسم شيئاً فشيئاً وتدريجياً ويتبع ذلك ظهور علامات وتغيرات تكون

واضحة لأي إنسان مثل الرسوب الدموي والتيبس الرمي ، وهذا هو الموت التام والكامل للإنسان الذي يمثل الوفاة الأكيدة ، وبذلك نكون أمام جثة لها حرمتها وكرامتها الشرعية . وفي هذا السياق يُمكن أن يُعرف الموت بأنه الفقد التام والنهائي لخواص المادة الحية والذي يتسم ببداية واضحة ونهاية واضحة كذلك . فهو يشمل أولاً الكائن الحي ككل «الموت الجسدي» ثم الأجزاء المكونة له «الموت الخلوي» (Gordon & Shapiro,1988)

وبناءً عليه فإن لحظة الوفاة التي تهم رجال القانون ربما يكون لها معنى علمي إذا استطاع الأطباء تحديد الوقت الذي تبدأ فيه عملية التفكك «الموت» البيولوجي النهائي ، بيقين ليس فيه أدنى شك ، للكائن الحي . معنى ذلك أن لحظة الوفاة قد تتحدد طبياً بموت خلايا المراكز العصبية الحيوية الموجودة بجذع المخ «لا بتوقف الوظائف والذي يُطلق عليه موت جذع المخ» بشرط أن يحدث ذلك كنتيجة ثانوية بعد بضع دقائق من التوقف التام والنهائي للتنفس التلقائي ونبض القلب ودوران الدم (Gordon, OP. Cit.1:4) .

وعند تشخيص الموت في وقت مبكر إثر حلوله لا يُمكن بأي حال من الأحوال تعيين لحظة وقوع الموت ، إذ أن تعيينها في الأحوال الاعتيادية يُعتبر ضرباً من الُمستحيل ، فقد يستطيع الطبيب أن يُبدي رأياً ترجيحياً فقط عن حدوث الموت الجسدي من علامات توقف القلب والتنفس والدماغ . فمثلاً في الحالات التي يتوقف فيها القلب فجأة فإن هذا لا يعني أنه توقف نهائي ، بل قد يعود القلب للنبض التلقائي ، وكذلك الحال في حالة توقف التنفس أو الدماغ . ولو افترضنا جدلاً أن باستطاعة الأطباء تسجيل لحظة الوفاة فإن ذلك يُعتبر من الأمور النادرة الحدوث ، فقد يُثبت الطبيب لحظة الوفاة إن شهد ـ على سبيل المثال ـ حادث دعس أفضى إلى سحق رأس

المصاب بشكل تستحيل معه الحياة، أو كان فاحصاً للقلب عند توقفه أثناء عملية تنفيذ حكم الإعدام بالغاز السام أو الكرسي الكهربائي (حسن ١٩٨٢ . ص٢٨٠) .

١ . ٣ لحظة الوفاة من الناحية الشرعية

لا شك أن مُحاولة تحديد اللحظة التي تنتهي فيها حياة الإنسان في الدنيا تحديداً دقيقاً من الناحية الشرعية أصعب من معرفة الزمن الذي تبدأ منه تلك الحياة ، فبدأ الحياة الإنسانية يوجد فيها نص نبوي شريف صحيح هو حديث عبد الله بن مسعود قال حدثنا رسول الله ﷺ قال : « إن أحدكم يُجمع خلقه في بطن أمه أربعين يوماً نطفة ، ثم يكون علقة مثل ذلك ، ثم يكون مُضغة مثل ذلك ، ثم يبعث الله ملكاً فيُؤمر بأربع كلمات ويُقال له : اكتب عمله ورزقه وأجله وشقي أو سعيد ، ثم تنفخ فيه الروح . . . إلى أخر الحديث » (رواه الشيخان) . ومعنى هذا الحديث أن نفخ الروح في الجنين لا يكون إلا بعد مضي أربعة أشهر على تكوينه . أي أن الجنين يبدأ حياته بحياة مطلقة (نطفة ـ علقة ـ مُضغة) وهي تُقابل من الناحية الطبية الحياة الخلوية، تليها حياة إنسانية بعد نفخ الروح .

أما نهاية الحياة الإنسانية فليس فيها نص من قرآن أو سنة يُمكن اتخاذه مُنطلقاً للبحث وتحديد اللحظة التي تنتهي فيها الحياة الإنسانية . ولذلك فإن الدور الحاسم في اتخاذ معيار معين لتحديد لحظة الوفاة ينبغي أن يكون من نصيب أهل التخصص وهم الأطباء . وعلى هذا الأساس اتفق الفقهاء على أنه لا يوجد ما يمنع شرعاً الرجوع حسب قواعد الشرع إلى أهل الذكر ، أي أهل العلم والاختصاص وهم الأطباء ، للتعرف على العلامات الظاهرة

للموت بالوسائل الطبية الحديثة والمُتاحة في الوقت الحاضر وذلك بغرض تشخيص الموت والتيقن منه للأمور الطبية والعلاجية . ولا يعني هذا إغفال الدور الذي يجب أن يقوم به علماء الشريعة ورجال القانون جنباً إلى جنب مع إخوانهم الأطباء المسلمين والتنسيق معهم حيث أن تقبل الرأي العام لأي معيار للوفاة يعتمد بالدرجة الأولى على مدى مشروعيته في أحكام الشريعة الإسلامية . وهذا التنسيق بين الطب والشرع والقانون والأخلاق ليس بالأمر السهل لقوة الحجج التي يستند إليها كل من المؤيدين والمعارضين لمشروعية أي تطور طبي حديث ، إلا أنه في غياب مثل هذا التنسيق سوف نجد أنفسنا أمام أمرين لا ثالث لهما : أن نُساير التطور الطبي ونهمل الشرع والقانون والأخلاق وهذا أمر غير مقبول لتعارضه مع مبادئ الشريعة ، وإما أن نأخذ بالشرع والقانون والأخلاق ونهمل كل تطور طبي يتعارض في ظاهره مع الشرع والقانون والأخلاق عندئذ سنتسم بالجمود والتخلف وهو أمر غير مقبول أيضا هو الآخر (أبو خطوة ١٩٩٥ ، ص ٩) .

وقد أكد علماء الإسلام على أن حياة الإنسان تنتهي بعكس ما بدأت به ، فهي قد بدأت بحياة خلوية ثم حياة إنسانية بعد نفخ الروح ، لذلك لا بد وأن تحدث الوفاة بمفارقة الروح للجسد الذي تعلقت به «نهاية الحياة الإنسانية» . وبعد مُفارقة الروح للجسد تظل الخلايا حية ـ لفترة مُعينة ـ هي فترة الحياة الخلوية ، ولا يتم الموت بصورته النهائية إلا بعد موت هذه الخلايا «الموت الخلوي» والذي يحدث بعد فترة من مُفارقة الروح للجسد . ولكن هل يُمكن تحديد اللحظة التي تُفارق فيها الروح بدن الإنسان؟ لقد أكد علماء الإسلام أن الله عز وجل كتب على الروح أن تُفارق الجسد عندما يصبح عاجزاً عن القيام بكافة وظائفه الإرادية بصورة نهائية «غياب كلي للحس والحركة الاختيارية» . كما أكدوا أن علامة اتصال الروح بالجسد

هي صلاحية المخ ، وعلامة صلاحية المخ واتصال الروح بالجسد هي الحس والحركة الاختيارية . أما الحركة الاضطرارية للجسد «حياة الخلايا والأنسجة بعد توقف الوظائف الحيوية لكل من القلب والتنفس والمخ» مثل انقباض العضلات بعد الوفاة فلا تدل على حياة أو موت الإنسان ، أي لا تدل على اتصال الروح بالجسد أو صلاحية المخ (ياسين، ١٩٩٦) . والدليل على ذلك ما ذكرناه في البداية من أن الروح لا تتصل في الجسد في الدنيا إلا بعد مرور أربعة أشهر على تكوين الجنين ، وأن الجنين يبدأ أولاً بحياة خلوية (نطفة - علقة - مُضغة) ثم حياة إنسانية بعد نفخ الروح . معنى ذلك أن الوفاة الحقيقية هي موت الأنسجة والخلايا وليس توقف الوظائف الحيوية للقلب أو الرئتين أو حتى الدماغ ، فالحياة الإنسانية تنتهي بعكس ما بدأت به . فطالما بدأت الحياة بحياة خلوية ثم حياة إنسانية فلا بد وأن تنتهي فعلاً بنهاية الحياة الإنسانية ثم نهاية الحياة الخلوية . وأخيراً وبناء على ما سبق ذكره لا يجب تحديد نهاية الحياة الإنسانية إلا بموت الخلايا والأنسجة وظهور التغيرات الرمية .

وحيث أن مفارقة الروح للجسد لا تتم إلا بموت خلايا الدماغ الكلي والنهائي ، لذلك إذا استطاع أهل الاختصاص من الأطباء أن يعرفوا الوقت الذي يصبح فيه المخ عاجزاً عجزاً كاملاً عن القيام - بصورة جازمة - بأي نشاط بسبب انتهاء حياته الخلوية ومستعصياً استعصاءً كاملاً على العلاج لم يكن هناك أي مسوغ لإنكار موت الإنسان عند هذه الحالة (ياسين، ١٩٩٦) . والواقع أنه ليس هناك أي تناقض بين ما توصل إليه علماء الإسلام وما توصل إليه الأطباء . فالموت هو مُفارقة الإنسان للحياة ، بعد التحقق من الموت الكامل لخلايا الدماغ ، ومعيار ذلك بيد الأطباء . فيكفي للتأكد من الوفاة التحقق من موت جميع خلايا المخ ومن التوقف التلقائي للوظائف الأساسية للحياة في الجسم . (البار١٩٨٨ ، ص٣٥٠ ؛ جاد الحق ١٩٨٩ ،

ص٢٤٩؛ شرف الدين ١٩٨٣، ص١٦٠) ولكن ما يُثير الجدل هو كيف يُمكن للأطباء التأكد من موت خلايا المخ؟ وهذا ما أدخل الشك حول اعتبار الموت الدماغي لحظة الوفاة الأكيدة. فإذا كان باعتقاد أي طبيب مهما كانت خبرته أنه من المُمكن دائما الوصول بسهولة إلى اتخاذ قرار بشأن تشخيص موت خلايا المخ إكلينيكياً «بداية التفكك البيولوجي» وحدوث تغيرات لا عكسية تؤكد حدوث الوفاة اعتماداً على موت جذع المخ فعليه أن يقرأ أولاً التعليق الذي كُتب عن شاب ظل تحت الماء لمدة عشرين دقيقة وعند انتشاله كانت تبدو عليه تغيرات لا عكسية تدل على الوفاة، ولكنه سرعان ما عاد إلى الحياة وعاش بكامل صحته (Rentoul and Smith 1973.p.14).

ولذلك فإن الاعتماد على توقف الوظائف الحيوية فقط لتحديد لحظة الوفاة الحقيقية لإنهاء الحياة يكون قتلاً للإنسان، وذلك لما يأتي:

١ - إن توقف وظائف القلب أو الرئتين قد يُمكن استعادتهما للعمل بجهازي القلب والرئة الاصطناعيين (مجموعة من أساتذة الطب الشرعي ١٩٩٣).

٢ - إن تحديد العجز الكامل والنهائي للمخ «موت الدماغ» بما وصل إليه العلم الحديث حاليا والثابت بمخطط أفقي للمخ قد دخل عليه الشك فعلاً. فتناول جرعة كبيرة من المهدئات مثل الفينوباربيتال تعطي مُخططاً أفقياً للمخ بالرغم من أن المريض يكون على قيد الحياة. كما أن المخ الساكن كهربياً يُمكن أن يستعيد نشاطه كاملاً ويُصبح طبيعياً تماماً (1988 Gordon & Shapiro)

٣ - إن توقف وظيفة المخ يكون نتيجة أمراض، وكل مرض وجد أو سيوجد اكتُشف علاجه أو لم يُكتشف فيه قابلية للشفاء، كما أخبرنا بذلك الرسول الكريم ﷺ بقوله: «ما أنزل الله داء إلا أنزل له شفاء» (أخرجه

البخاري في كتاب الطب من صحيحه). ولذلك قد يأتي يوم يتقدم فيه العلم أضعافاً مُضاعفة عما هو عليه الآن ويكتشف أن العلامات التي يقررها أطباء اليوم لموت المخ نهائيا ليست قاطعة «وقد حدث هذا بالفعل»، وأن مُعالجة المخ بالرغم من ظهور تلك العلامات عليه مُمكنة.

٤ ـ أنه قد يأتي يوم ويتمكن الأطباء من نقل المخ من الأموات «بشرط أن تكون خلاياه حية» إلى إنسان تلف مخه بصورة كاملة، مثلما حدث بالنسبة للقرنية والكلى والقلب والكبد. وهذا طبعاً لا يُمكن أن يحدث إلا في حالة أن يكون صاحب المخ المنقول محكوما عليه بالإعدام لأن نقل مخ خلاياه حية من إنسان توقفت وظائفه فقط لا يجوز شرعاً لأن صاحبه يكون حياً باتفاق جميع الأطباء ونقل مخه يكون قتلاً له. فلو حصل هذا الاحتمال فإن معناه إمكان الحفاظ على الروح في الجسد بتعويضها عن مخ صاحبها بمخ جديد (ياسين، ١٩٩٦).

١ . ٤ لحظة الوفاة في القوانين الطبية

أما القوانين الطبية العربية فقد حرص معظمها «مصر ـ الأردن» على عدم تعريف المقصود بالموت في القانون ولم تحدد لحظة الوفاة أو كيفية تحديدها ، وهذا على أساس أن تعريف الموت مسألة طبية بالدرجة الأولى ومن ثم فلا يجوز للمنظم أن يتدخل في تحديدها بقواعد تنظيمية (العربي ١٩٩٩ ، ص٣٦). فضلاً عن أن الطب يتطور ، الأمر الذي يصيب التعريف القانوني بالجمود والتخلف عن مواكبة التقدم الطبي. وأما النظام السعودي فقد تبنى معيار الموت الدماغي لتحديد لحظة الوفاة وأوضح العلامات التي يتمكن بها الأطباء من تشخيص حدوث الوفاة. كما أن معظم المؤتمرات الطبية التي انعقدت لُمناقشة مسألة تعريف الموت وتحديد علاماته ، وخاصة

المؤتمرات الدولية الخاصة بنقل وزرع الأعضاء مثل مؤتمر مدريد عام ١٩٩٦م أقرت «أن التوقف النهائي لوظائف المخ هو معيار تحديد لحظة الوفاة، ويتحقق ذلك بتوافر الدلائل الإكلينيكية وظهور رسم المخ الكهربائي أفقيا».

كما تصدت أيضاً بعض التشريعات الغربية مثل الأمريكية، الاسبانية، والإيطالية لهذه المسألة وحددت لحظة الوفاة أو على الأقل كيفية التأكد من حدوث الوفاة. فالموت القانوني «لحظة الوفاة» في الولايات المتحدة الأمريكية هو موت جذع المخ ولكن بشرط توقف القلب بعد نزع أجهزة الإنعاش، أما في اليابان فإثبات لحظة الوفاة يعتمد على موت القلب ووقت الوفاة الذي يُدون بشهادة الوفاة هو وقت توقف القلب وليست الحظة التي يُشخص فيها الأطباء الوفاة الدماغية. ويفضل بعض الفقهاء ورجال القانون أن يتصدى المشرع لمسألة تحديد لحظة الوفاة ويحدد العلامات التي يجب على الطبيب الاستناد إليها للتأكد من حدوث الوفاة حتى لا يعطي الأطباء صكاً على بياض للاعتداء على حق الإنسان في الحياة وذلك دون أدنى مسئولية تلاحقهم. ولا يخشى من ذلك أن يتخلف القانون عن التقدم الطبي، فليس هناك ما يحول بين المشرع وبين مواكبة التقدم في هذا المجال ويسن التشريعات التي تتمشى مع التطورات الطبية الحديثة (طه: ٢٠٠٠).

الفصل الثاني

الموت الجسدي والموت الخلوي

Somatic Death and Cellular Death

الموت الجسدي و الموت الخلوي

Somatic Death and Cellular Death

مما سبق نجد أن الموت من وجهة النظر الطبية نوعان هما الموت الجسدي والموت الخلوي .

٢ . ١ الموت الجسدي: Somatic death

الموت الجسدي من الناحية الطبية هو توقف وظائف الأجهزة الحيوية ، أي توقف جهاز التنفس والجهاز الدوري والجهاز العصبي المركزي «الدماغ» توقفاً تاماً مستمراً لبضع دقائق ، وما يتبع ذلك من موت كلي ونهائي لخلايا الدماغ .

أما توقف القلب والتنفس فقط عن أداء وظائفهما دون توقف الدماغ فيُعرف بالموت الإكلينيكي . ولكن موت القلب وتوقف التنفس يتبعه لا محالة موت خلايا المخ «وخاصة التي تحتوي على المراكز العصبية الحيوية الموجودة بجذع المخ والمسئولة عن التنفس ونبض القلب» بعد مدة تتراوح بين ٤ ـ ٥ دقائق ، وذلك لانقطاع الدم المحمل بالجلوكوز والأكسجين عن المخ ، ويعد مثل هذا الشخص في عداد الموتى «الموت الدماغي» . وبما أن جذع المخ هو المتحكم في جهازي التنفس والدورة الدموية ، فإن توقفه أولاً عن أداء وظائفه يؤدي لا محالة إلى توقف التنفس والدورة الدموية توقفاً نهائياً ، وبالتالي توقف نبض القلب وموت خلايا المخ . ولذلك فإن الموت الجسدي فعلياً يوازي أو يُسوَّى بالموت الدماغي بشرط أن يكون الموت الدماغي نتيجة ثانوية للتوقف الدائم للتنفس والدورة الدموية . ولذلك فإن الموت الجسدي يحدث بالتوقف النهائي لوظائف المراكز العصبية الحيوية

بجذع المخ بعد توقف التنفس التلقائي ونبض القلب والدورة الدموية بصورة نهائية لا رجعة فيها.

وفي هذا السياق يُعرف الموت الجسدي من وجهة النظر الأخلاقية والقانونية بأنه «الموت الذي تُفقد فيه الحياة الإنسانية، أي موت الشخص الذي يفقد فيه شخصيته الواعية المُدركة بصورة نهائية لا رجعة فيها حيث أنه يكون فاقداً لوعيه غير قادر على إدراك أي مؤثرات حسية أو إدراك وسطه المُحيط به والتفاعل معه، كما أنه لا يستطيع القيام بأي حركة إرادية أو اختيارية» (Knight:1991.p.1-20) والمُلاحظ أن هذا التعريف ينطبق تماماً على الموت الدماغي للقشرة المخية حيث أنه لم يتضمن توقف وظائف القلب والتنفس.

وحيث إنه من المعروف طبياً أن المخ الساكن كهربائياً يمكن أن يستعيد نشاطه ووظيفته بصورة طبيعية، لذلك فإنه لا يجوز إعطاء الموت الدماغي الثابت إكلينيكيا بالتوقف التام للنشاط الكهربائي للمخ وغياب الأفعال المُنعكسة لجذع المخ دوراً أولياً في إثبات الموت الجسدي. ويجب أن تكون المعايير الموثوق بها لتشخيص الموت الدماغي هي التي تعتمد على التوقف الدائم والنهائي للتنفس ونبض القلب والدورة الدموية. وهذا هو المعيار الذي يجب الأخذ به أثناء التشخيص المطلق للوفاة. ولكن المُهتمين بنقل الأعضاء يرفضون ذلك لأن مثل هذه المعايير التشخيصية قد تكون غير مفيدة في سياق نقل الأعضاء (Gordon, Op. Cit., p. 4:13).

٢ . ١ . ١ تشخيص الموت الجسدي

إن تشخيص الموت الجسدي ذو أهمية عملية أكثر من الموت الخلوي، وبخاصة في مرحلة الموت الإكلينيكي، إذ يُمكن بواسطة وسائل الإنعاش الصناعي مثل تنشيط القلب والتنفس الصناعي ووسائل التغذية الصناعية

إعادة القلب والتنفس إلى العمل بواسطة تلك الأجهزة الاصطناعية قبل موت خلايا المخ . كما انه بإثبات وقوع الموت الجسدي يُعد الشخص قد مات فعلاً ، ولكن لا تزال خلاياه حية وأعضاؤه صالحة لانتزاعها واستخدامها في عملية نقل الأعضاء .

وكقاعدة عامة ، لا توجد أية صعوبة في تشخيص الموت الجسدي في الأحوال العادية ، إذ يكفي لإثبات الموت الجسدي التأكد من التوقف التام والمُستمر لكل من القلب والتنفس والدماغ فترة من الزمن تكفي لحدوث تغيرات في الجسم تمنع العودة للحياة ، وتُقدر هذه الفترة بحوالي ١٠ ـ ٣٠ دقيقة (درويش ، ١٩٩١ ؛ الجندي ، ٢٠٠٠) . ولكن باستخدام أجهزة الإنعاش الصناعي واستمرار التنفس والدورة الدموية اصطناعياً ، قد يكون من الصعب تحديد اللحظة التي يُمكن اعتبار المريض قد انتهى من أن يُعتبر فرداً وأصبح كتلة من الأنسجة الحية يُحافظ عليها اصطناعياً بالوسائل الطبية . كما أنه من الثابت أن هناك بعض الحالات التي تتشابه مع الموت الجسدي يصعب كشفها إكلينيكياً «يُسميها البعض الوفاة الظاهرية أو الموت المُعلق» . وقد سلم الأطباء بوجود مثل هذه الحالات بالمشاهدات الكثيرة عن أشخاص توقفت حركاتهم التنفسية ودقاتهم القلبية ثم عادوا إلى الحياة بعد فترة من الوقت بفضل وسائل الإنعاش الصناعي أو من تلقاء أنفسهم . ففي معظم هذه الحالات ، يكون التوقف القلبي والتنفسي توقفاً وقتياً أو يكون نبض القلب ضعيفا جداً وحركات التنفس شديدة الضعف إلى حد عدم الإحساس بها . ويحدث ذلك في حالات الغرق القريب ، وحالات الصدمة والهستيريا ، وحالات الصعق بالتيار الكهربائي ، وحالات التسمم بالمواد المنومة كالباربيتيورات ، ومن هم تحت التخدير العام (Polson & Knight:1985) .

وينتج الخطأ في إثبات الوفاة الجسدية في هذه الحالات إذا تم فحص الشخص سطحياً وبسرعة من قبل الطبيب الفاحص «عدم الاهتمام عند الفحص الطبي» . لذلك يجب أن توجه عناية خاصة ورعاية طبية مُكثفة إلى مثل تلك الحالات قبل إقرار الموت الجسدي ، ولا بد من استخدام وسائل الإنعاش الصناعي للحالات المشكوك فيها بأقصى سرعة لكي نمنع الضرر الذي قد يُصيب خلايا الدماغ نتيجة نقص أو انعدام الأكسجين . ويجب الاستمرار في عملية الإنعاش الصناعي لفترة طويلة ولا نتخلى عنها إلا بعد ثبوت موت خلايا المخ وظهور علامات الموت الخلوي الأكيدة كتصلب العضلات والرسوب الدموي .

وقد يحدث الخطأ أيضاً في إثبات الموت الجسدي في المرضى المتوقع وفاتهم مثل مرضى الفشل الكلوي أو مرضى غيبوبة السكر ، فيقوم الأهل والأطباء بالحكم عليهم وتشخيص وفاتهم مبكراً . كما أن احتمال الخطأ في تشخيص الوفاة الجسدية قد يحدث أيضاً في بعض الحالات التي يبدي فيها الأشخاص صحة جيدة ، وفجأة يحدث هبوط حاد نتيجة فشل القلب «الوفاة الفجائية» ، في الواقع أن معظم هذه الحالات ما هي إلا سكتة قلبية إذا تم إسعافها بوسائل الإنعاش الصناعي يمكن أن يعود القلب للعمل مرة أخرى . وأيضاً قد يُشخص الموت الجسدي بطريق الخطأ في الأطفال حديثي الولادة نتيجة قلة الأكسجين أو في الأشخاص الذين يعانون من هبوط في درجة حرارة الجسم . ومن الواجب والأكثر أماناً إذا كان هناك أدنى شك في حدوث الموت الجسدي يمكن اعتبار أن المريض مازال حياً ويجب تقديم كافة الإسعافات اللازمة له فوراً ، ولا يجب اتخاذ أي قرار من شأنه وقف أي محاولات للمحافظة على حياة المريض إلا بعد التأكد من الوفاة . ويجب

على الطبيب عند تشخيص الموت الجسدي أن يستعين بكافة الوسائل والأجهزة الطبية المُتاحة، ثم يُعاود الفحص مرة أخرى بعد فترات زمنية مُنتظمة حتى يتحقق من توقف الأجهزة الحيوية الثلاث بشكل مُستديم. ذلك لأن الخطأ في تشخيص الوفاة يترتب عليه، بلا شك، قتل نفس بشرية بطريق الخطأ.

ومن العلامات الأساسية للموت الجسدي ما يلي:

١ ـ علامات توقف القلب والدورة الدموية: يجب على الطبيب التأكد من توقف الدورة الدموية ونبض القلب توقفاً تاماً لبضع دقائق (٥ ـ ١٠ دقائق)، وذلك عن طريق إحساس النبض بوضع طرف أصابع اليد على الشريان الكعبري بأسفل الساعد أو الشريان الثُباتي بالرقبة أو على القلب مُباشرة، والفحص الصدري بالسماعة الطبية، وجهاز رسم القلب الكهربائي وظهور مخطط رسم القلب مسطحاً.

٢ ـ علامات توقف التنفس: يُمكن للطبيب التأكد من توقف التنفس التلقائي توقفاً تاماً لبضع دقائق بواسطة الفحص الصدري بالسماعة الطبية لجميع أجزاء الصدر وخاصة الحنجرة، والفحص الطبي العيني الدقيق للصدر والبطن وملاحظة الحركات التنفسية بعضلات الصدر والبطن.

٣ ـ علامات توقف الجهاز العصبي ونشاط الدماغ: من العلامات التي تدل على توقف وظائف الدماغ توقفاً تاماً ما يلي: التوقف التام للنشاط الكهربائي للدماغ عن طريق جهاز رسم المخ الكهربائي وظهور مُخطط الدماغ مُسطحاً، وفقدان الحس والإدراك، والارتخاء الأولي للعضلات والتفلطح الاتكائي، واختفاء الأفعال المُنعكسة مثل مُنعكس القرنية. ومن المُلاحظ طبياً أن هذه العلامات يُمكن أن تسبق حدوث الموت الجسدي، لذلك فوجودها مُجتمعة لا تُثبت وقوعه. والإثبات

النهائي للموت الجسدي لا بد وأن يعتمد دائما على إثبات توقف القلب والتنفس التلقائي مع هذه العلامات .

وقد أيد هذه العلامات كمعيار لحدوث الوفاة بعض علماء الطب والشريعة الإسلامية والقانون ، فقد حدد تقرير الجمعية الطبية البريطانية برئاسة الجراح لورانس إيبل هذه الشروط الثلاثة مجتمعة لتحديد لحظة الوفاة الجسدية (الشوا ، ١٩٨٦ ، ص ٥٧٥) . أما الأمثلة على تأييد بعض علماء الشريعة الإسلامية ، فإن فقهاء الشريعة القدامى يكادون يجمعون على هذا المعيار ، وكذلك بعض الفقهاء المعاصرين (طه ، ٢٠٠٠) . وقد عَرَّفَ العلامة أبو حامد الغزالي الموت بقوله : «الموت عبارة عن استعصاء الأعضاء كلها ويتحقق ذلك بترك الروح لكل أعضاء الجسد بحيث لا يبقى جهاز من أجهزة البدن فيه صفات الحياة» (الغزالي ، ١٣٥٦ . ج٤ ، ص٤٩٤) . وقد اشترط مجمع البحوث الإسلامية بالأزهر الشريف في دورته رقم ٢٨ في ٢٥/ ٦/ ١٩٩٢م ضرورة توقف الأجهزة الثلاثة الحيوية للجسم توقفاً غير قابل للإنعاش لإقرار الموت الجسدي .

وعلامات الموت عند الفقهاء القدامى هي التغيرات الثابتة بالمشاهدة والمُستنبطة من خبرة البشر في مثل هذه الأمور مثل توقف القلب ، وانقطاع التنفس ، وسكون الحركة في البدن ، واسترخاء الأعصاب والأطراف ، وشخوص البصر ، وبرودة البدن ، . . . الخ (ابن الهمام ، فتح القدير ، ج٢ ، ص٦٨) . وطبياً فهذه العلامات تُعادل علامات الموت الجسدي . وخلاصة القول أن الشخص عندهم يُعد حياً حتى يحصل يقين بزوال حياته من خلال ظهور علامات وأمارات لا تحصل إلا في شخص ميت ، وأما من قربت نفسه من الزهوق فلم يحصل يقين بزوال حياته فإنه يُعد حياً عندهم (الحديثي ، ١٩٩٧ ، ٢٤) .

٢ . ٢ الموت الخلوي Cellular Death

هو موت الأنسجة والخلايا المكونة لها بعد فترة زمنية من الموت الجسدي، وتختلف هذه الفترة الزمنية تبعاً لقدرة كل نسيج على احتمال توقف وصول الدم والأكسجين إليه . وتسمى هذه الفترة بفترة الحياة الخلوية، وهي تشبه الحياة المطلقة للجنين قبل نفخ الروح ، والتي خلالها تقوم الخلايا بكامل وظائفها . فمثلاً تنقبض العضلات استجابة للمؤثرات الكهربائية والميكانيكية إلى ما بعد الموت الجسدي بنحو ٤٥ دقيقة إلى ساعتين، كما أن الغدد العرقية وحدقة العين تستجيبان للمؤثرات الفارماكولوجية المناسبة، فتستجيب حدقتا العينين بالاتساع لتأثير الحقن العيني بالهوماتروبين وبالإنقباض لتأثير الحقن العيني لنقط البيلوكاربين لمدة أربع ساعات بعد الوفاة ، وكذلك تظل الحيوانات المنوية حية في الخصية .
كما أن استمرارية الخواص البيولوجية للأجزاء المُكونة للكائن الحي بعد حدوث الموت الجسدي يُمكن أن نستدل عليها عن طريق العمليات الكيميائية اللا هوائية التي تقوم بها الخلايا، أي العمليات التي تُنفذ في عدم وجود الأكسجين ، والتي تستمر لعدة ساعات بعد الموت الجسدي . فمثلاً يظل الكبد يُحول المواد النشوية إلى سكرية ويقوم بتكسير الكحول إلى حمض أستيك لحوالي ساعة أو ساعتين بعد الوفاة ، وأيضاً يُمكن لخلايا العضلات القيام بتغيرات كيميائية مُعقدة ، ويحدث فقد كُلي لهذه العمليات اللا هوائية مع هبوط درجة حرارة الجسم وتراكم النواتج الضارة (Gordon and Shapiro, Op. Cit., 1:4) . كما تدل عليها أيضاً وجود انقباضات مستقلة في القلب المستأصل بعد الوفاة الجسدية، وتسجيل رسم قلب كهربائي لمدة عشر دقائق بواسطة إدخال قسطرة بالقلب . كما يُمكن الحصول على نسيج حي من

الجلد للتطعيم لمدة أربع وعشرين ساعة، ورقعة عظام حية لمدة ٤٨ ساعة ، وكذلك رقعة وريد حية لمدة ٧٢ ساعة بعد حدوث الموت الجسدي (Pallis:1986) . هذه الاستمرارية الجيدة للخواص البيولوجية للخلية هي التي أوحت إلى الأطباء بإمكانة نقل الأعضاء من المتوفين ، حيث أن العضو المنزوع يُمكن إعادته للقيام بوظيفته في الجسم المُتقبل للعضو .

ويحدث الموت الخلوي بسبب النقص الأكسجيني الكامل والعام الناشئ عن عدم تدفق الدم في الشرايين إلى الأنسجة كنتيجة حتمية للفشل القلبي التنفسي . ويوجد اختلاف بين الأنواع المختلفة للخلايا في حساسيتها لانعدام الأكسجين ، وأكثر أنواع الخلايا حساسية لانعدام الأكسجين هي خلايا القشرة المخية حيث تموت في خلال خمس دقائق ، بينما أقل الخلايا حساسية هي خلايا العضلات والأنسجة الضامة حيث تستمر حية لفترة طويلة وتموت بعد حوالي ساعتين أو أكثر من الموت الجسدي . أي أنه بعد فترات مختلفة يحدث موت كلي للخلايا وتتوقف عمليات الأيض التي تُنفذ بواسطة خلايا النسيج ويتبع ذلك ظهور علامات وتغيرات ويظهر الجسم بمظاهر الجثة «برودة الجسم ، الرسوب الدموي ، التيبس الرمي» .

مما سبق نجد أن توقف القلب والتنفس وانعدام الفعالية الكهربائية للدماغ لا يكفي للتشخيص المُطلق للوفاة ، وإنما تحدث الوفاة حقيقية عندما لا نستطيع إعادة هذه الأجهزة للعمل بشكل تلقائي ، أي عندما يُصبح الشخص غير قابل للإنعاش نتيجة موت الأنسجة والخلايا .

الفصل الثالث

مفهوم الموت الدماغي

Concept of Brain Death

مفهوم الموت الدماغي

Concept of Brain Death

٣ . ١ تركيب الجهاز العصبي

الجهاز العصبي (Nervous System) هو الجهاز المُسيطر على أجهزة الجسم المختلفة سواء كانت إرادية الوظيفة مثل الجهاز الحركي أو لا إرادية الوظيفة مثل نبض القلب والتنفس والحركة الدودية للأمعاء . . . الخ . والجهاز العصبي هو الجهاز الذي يقوم بتنظيم العمليات الحيوية بالجسم ويُساعد الإنسان على القيام بالحركة الاختيارية والحس وإدراك عناصر البيئة المختلفة التي يراها بعينيه أو يسمعها بأذنيه أو باللمس والشم والتذوق وذلك في فترة زمنية قصيرة جداً. وينقسم الجهاز العصبي إلى قسمين: الجهاز العصبي المركزي ويشمل المخ والنخاع الشوكي، والجهاز العصبي الطرفي ويشمل الأعصاب المخية، والأعصاب الشوكية، والأعصاب اللاإرادية «الأعصاب السمبثاوية والجارسمبثاوية».

ويعتبر المخ هو العضو المركزي للجهاز العصبي ، ولذلك فهو يقع داخل علبة عظمية تسمى الجمجمة لحماية التركيب الدقيق للمخ من الإصابات الخارجية. كما يحيط بالمخ ثلاثة أغشية سحائية لحمايته أيضاً وتغذيته وهي مرتبة من الداخل إلى الخارج: الأم الحنونة التي تلتصق بسطح المخ بقوة ، الأم العنكبوتية وهي غشاء رقيق يقع تحت الأم الجافية والأم الجافية وهي غشاء سميك يبطن السطح الداخلي لعظام الجمجمة ويفصل المخ عن الجمجمة. ويتكون المخ من النصفين الكرويين «المخ أو الدماغ الأمامي،

المخ الأوسط ، المخ الخلفي» ويربطهما جسر الألياف العصبية «القنطرة Pons» ، والمخيخ والنخاع المستطيل (Medulla oblongata) الذي يصل المخ بالنخاع الشوكي . ويُكون المخ (brain) والمخيخ (cerebellum) وأغشيتهما السحائية الثلاثة (Meninges) ما يعرف بالدماغ . ويُكون المخ أو الدماغ الأوسط (Midbrain) والقنطرة والنخاع المستطيل ما يعرف بجذع المخ (Brain Stem) ، وهو المسئول عن العمليات الحيوية اللاإرادية التي تتم دون تفكير حيث يوجد به المراكز العصبية الحيوية المسئولة عن التنفس ونبض القلب ودوران الدم . ولذلك فإن تلف جذع المخ يؤدي إلى توقف التنفس ومن ثم توقف القلب . أما القشرة المخية فهي عبارة عن طبقة سميكة تغطي سطح النصفين الكرويين حيث تتركز فيها معظم الخلايا العصبية لتكون المراكز العصبية العليا وهي مراكز التفكير ، مراكز التذكر ، مراكز الحس الخمسة ، مراكز الوعي . . . الخ . وتنتشر بالقشرة المخية تجعيدات كثيرة لكي تزيد من مساحة سطحها لتستوعب أعداد هائلة من الخلايا العصبية . وتلف القشرة المخية فقط يؤدي إلى فقدان الوعي والإدراك دون تأثر وظيفة القلب أو التنفس . والمخيخ يقع أسفل النصفين الكرويين في الجهة الخلفية للمخ وهو المسئول عن حفظ توازن جسم الإنسان ، وتلف خلاياه يؤدي إلى اختلال التوازن وحدوث الدوار فقط . أما النخاع «الحبل الشوكي» فهو مغلف بفقرات العمود الفقري ومقسم إلى عدد من القطع ذات علاقة بفقرات العمود الفقري بحيث يمر من جانب كل فقرة اثنين من الأعصاب ، عصب حركي وعصب حسي ، لتمد مناطق معينة من الجسم . ولذلك فإن إصابة الحبل الشوكي ينشأ عنها شلل وظيفي للمنطقة التي تمدها الأعصاب الخارجة من الحبل الشوكي أسفل منطقة الإصابة ، فإصابة الحبل الشوكي مثلاً في منطقة الرقبة يؤدي إلى شلل رباعي دون أن تتأثر الوظائف الحيوية أو مراكز الوعي والإدراك (مكارم وآخرون ، ١٩٨٤) .

والخلية العصبية هي وحدة بناء الجهاز العصبي وتتكون من جزءين هما جسم الخلية ويقع في الجهاز العصبي المركزي ، والمحور ويمتد داخل العصب . وتتجمع الخلايا العصبية المتشابهة داخل الجهاز العصبي المركزي لتكون المراكز العصبية المختلفة ، كما تتجمع خارجه لتُكون العقد العصبية . وتتكون الألياف العصبية من مجموعة من المحاور، وكل مجموعة ألياف عصبية تكون عصب . ويحاط العصب بغلاف دهني فيعطيه لوناً أبيضاً ويحميه من المؤثرات الخارجية ويعزل الإشارات العصبية المارة به عن الأنسجة المحيطة ، كما يساعد على توصيل هذه الإشارات من وإلى المخ . وفي الأعصاب الطرفية يحيط بالغلاف الدهني غشاء يعرف «بالغمد» يعمل على تجديد ما يقطع منها بعد الإصابة وبذلك تسترد بعض وظيفتها ، أما الخلايا العصبية والأعصاب الموجودة بالجهاز العصبي المركزي «المخ والحبل الشوكي» فتفتقد إلى مثل هذا الغمد ولذلك لا تتجدد بعد إصابتها وتلفها . وبناء على تلك الحقيقة الطبية ، أي عدم تجدد خلايا المخ التالف ، فإن تدهور القوى العقلية الذي يحدث في الشيخوخة يعد إلى حد ما ناشئاً عن تلف بعض الخلايا العصبية الدماغية أثناء الحياة دون تجددها . كما أن تلك الحقيقة أوحت إلى الأطباء بأن من تموت خلايا مخه بالكامل فهو في عداد الموتى ويستحيل إنقاذه ، أو أن من تتوقف وظائف مخه فهو ميت لا محالة . والمعروف أن خلايا المخ لا تتحمل نقص الأكسجين أكثر من حوالي خمس دقائق . ولذلك فإن التوقف التام والنهائي للقلب والتنفس لمدة خمس دقائق يؤدي إلى موت خلايا المخ وبالتالي موت الشخص بصورة نهائية لا رجعة فيها .

٣ . ٢ نبذة تاريخية عن الموت الدماغي

الجدير بالذكر أن التصور الأصلي لمفهوم الموت الدماغي لـم يبدأ إلا في عام ١٩٥٩م ، عندما قام طبيبان فرنسيان إخصائيان في الأمراض العصبية بنشر بحث في الدوريات الطبية الفرنسية الخاصة بالأمراض العصبية . فبعد أربع سنوات من البحث والدراسة وصف هذان الطبيبان مجموعة من المرضى كانوا يعانون من غيبوبة عميقة جداً نتيجة ضرر بالدماغ لا سبيل إلى معالجته . وكانت السمة المشتركة بين هؤلاء المرضى هي تلف ثانوي بجذع المخ نتيجة ارتفاع مفاجئ في ضغط الدم ، مع غياب كلي للأفعال المنعكسة الصادرة عن جذع المخ ، وفقد القدرة على التنفس التلقائي ، وغياب منعكسات الأربطة في الأطراف ، وتوقف وظيفة الحبل الشوكي ، وفقد المقدرة على الاستجابة لأي شيء في الوسط الخارجي المحيط بهم وأيضاً فقد المقدرة على التحكم في درجة حرارة الجسم . وقد أطلق على هذه الغيبوبة (Coma depass) أو حرفياً «حالة ما بعد الغيبوبة» ، وأوصى الطبيبان بأن تضاف «حالة ما بعد الغيبوبة» هذه إلى مناقشات الغيبوبة التقليدية كفصل جديد . وقد مات هؤلاء المرضى بعد فترات مختلفة نتيجة توقف الجهاز العصبي (Pallis,1986) .

وبعد عام ١٩٥٩م تم تناول «حالة ما بعد الغيبوبة» على نطاق واسع ولكن في اتجاهين رئيسيين : فمعظم الأطباء أكدوا على ضرورة تشخيص هذه الغيبوبة إكلينيكياً على أنها موت المخ الكلي ، أما في الاتجاه الآخر فقد أكد الأطباء على أن التشخيص حالة كهروفسيولوجية ويجب تسجيل توقف النشاط الكهربائي للدماغ وظهور مخطط الدماغ مسطحاً لتشخيصها على أنها موت دماغي . ذلك لأنه في بعض حالات الموت الدماغي الذي يتم

تشخيصه إكلينيكياً أمكن تسجيل ما يدل على النشاط الكهربائي للدماغ لساعات قليلة من التراكيب العميقة أو من القشرة المخية، بالرغم من أن رسم المخ المسجل من فروة الرأس يكون ساكناً أي مسطحاً. وظل الاهتمام الفرنسي الخاص بالموت الدماغي ما يقرب من عشر سنوات، أقر خلالها المؤتمر الثاني للأخلاق الطبية لجمعية الأطباء الذي انعقد بباريس عام ١٩٦٦م بأن معيار الموت هو الموت الكامل للدماغ، وأن الموت ليس نتيجة حتمية لوقف حركة القلب في الجسم (العربي، ١٩٩٩، ص٣٢). أما الاهتمام الشديد والحاجة المُلحة إلى اتخاذ الموت الدماغي كمعيار لتحديد لحظة الوفاة فقد بدأت عندما استطاع البروفيسور الفرنسي المشهور «كريستيان برنارد» إجراء أول عملية نقل قلب من إنسان «يحتضر» إلى إنسان حي بإحدى مستشفيات كيب تاون بجنوب أفريقيا في ٣ ديسمبر ١٩٦٧م. بالرغم من أن عمليات نقل القرنية والكلي قد أُجريت بنجاح قبل هذا التاريخ دون الحاجة إلى تحديد لحظة دقيقة وسريعة للوفاة، والسبب في ذلك أن عمليات نقل القلب لا تنجح إلا إذا انتُزع القلب من الشخص وهو لا يزال ينبض «القلب النابض» (Gordon, Op. Cit,p.1). وكان أول من وضع المواصفات العلمية والطبية الخاصة بتحديد موت الدماغ هي لجنة (ad- hoc) إدهوك في جامعة هارفارد الأمريكية عام ١٩٦٨م (صافي، ١٩٨٧. ص١٥).

فقد نشرت هذه اللجنة المكلفة من مدرسة هارفارد الطبية تقريراً نص على: «أي شخص في غيبوبة عميقة، بشرط أن لا يكون تحت تأثير أي عقار أو يعاني من هبوط درجة الحرارة لمدة ٢٤ ساعة مستمرة لا يستجيب خلالها للمؤثرات الخارجية ولا يستطيع التنفس التلقائي ويعاني من غياب منعكسات جذع المخ مثل منعكس القرنية ومنعكس حدقة العين ومنعكس القصبة الهوائية وكذلك المنعكس الحراري، يجب اعتباره في غيبوبة لا

عكسية» . وقد عادلت اللجنة الغيبوبة اللاعكسية بالموت ، واعتبرت أن مخطط المخ الكهربائي المسطح ذو أهمية عظيمة لإثبات الموت الدماغي (Pallis: Op. Cit.:1986) .

وبعد أن نشرت مدرسة هارفارد الطبية معاييرها للموت الدماغي ، جذب الموت الدماغي انتباه العالم وخاصة فريق نقل الأعضاء وأطباء المخ والأعصاب والتخدير والعناية المركزة بأمريكا وبريطانيا ، حيث وجد كل منهم في الموت الدماغي ضالته المنشودة . فقد حقق الموت الدماغي لفريق نقل الأعضاء ضمان انتزاع الأعضاء بحالة سليمة وبالتالي نجاح عمليات النقل ، كما رفع الحرج عن الأطباء المعالجين للغيبوبة العميقة التي يقف أمامها الطب عاجزاً باعتبار أصحابها أموات . وظهرت عدة انتقادات لمعيار جامعة هارفارد الأمريكية وخاصة بعد أن عادت إلى الحياة بعض الحالات التي تم تشخيصها على أنها وفاة دماغية ، وكذلك بعد أن تم التأكد من أن المخ الساكن كهربياً ليس كافياً لإثبات الموت الدماغي .

ولذلك وفي بريطانيا عام ١٩٧٦م ، تم إدخال تعديلات جوهرية على معيار هارفارد الأمريكي واعتبر الأطباء البريطانيون أن الفقد النهائي لوظائف جذع المخ هي نقطة اللا عودة ويُمكن تشخيص ذلك بيقين . وكان أول تعديل هو ضرورة وجود سبب معلوم للغيبوبة وأن يكون السبب ضرر بالدماغ لا سبيل لعلاجه (Johnson:1990) . وقد نبهت هذه النقطة إلى أهمية وضع شروط مسبقة قبل التشخيص الإكلينيكي للتوقف التام لوظائف جذع المخ . كما اشترط أن يكون مضى على الغيبوبة وعدم الحركة التلقائية مدة ١٢ ساعة بدلاً من ٢٤ ساعة و ٤ دقائق لتوقف التنفس التلقائي بعد نزع جهاز التنفس الصناعي ، وأيضاً غياب الأفعال المنعكسة بجذع المخ . وعرف

هذا المعيار بمعيار مينسوتا (Minnesota Criterion) . وأشار هذا المعيار إلى أن توقف النشاط الكهربائي للدماغ الذي يتولد من خلايا القشرة المخية ليس إلزاماً لإثبات الموت الدماغي .

ومنذ ذلك الحين أصبح هناك شبه إجماع في الرأي بالمجتمع الغربي على أن الموت الدماغي يمثل المعيار الطبي والقانوني والأخلاقي للموت الإنساني ، بالرغم من أن معيار منسوتا لم يُشر إلى افتراض وقوع الموت بموت الدماغ . هذا القبول الاجتماعي للموت الدماغي أتاح الفرصة إلى الاعتراف القانوني (التشريعي) بالموت الدماغي في ٩٠٪ من الولايات الأمريكية ومعظم الدول الغربية (Bernat:1992) . وقد طبقت إحدى المحاكم الأمريكية بولاية كنتاكي معيار الموت الدماغي معياراً قانونياً للوفاة وعدلت عن معيار توقف القلب والتنفس في دعوى خاصة بشخص كان قلبه لا يزال ينبض حيث كان يدفع بالدم من الأنف وحددت المسئولية الجنائية بناءاً على وفاة الشخص دماغياً .

وعلى كل حال فإن بعض المجتمعات ، حتى مجتمعات المهن الطبية ، لا زالت ترفض معيار الموت الدماغي بل وتعتقد أن الموت الدماغي قد تم التخطيط له لرفع الحرج عن الأطباء المعالجين حتى يتخلص الأطباء ويتحرروا من العبء الثقيل الذي فرضه عليهم مرضى تلف الدماغ الشديد ، وأيضاً للحصول على الأعضاء بحالة سليمة وضمان نجاح عمليات نقل القلب بالذات ولتهدئة وتلطيف مشاعر الخوف والقلق التي نتجت من الخلاف والجدل القائم حول انتزاع الأعضاء من المتوفين لعمليات النقل (Younger:1992) .

٣ . ٣ المقصود من الموت الدماغي

أولاً يجب التفرقة بين السكتة الدماغية (Cerebral Stroke) والموت الدماغي (Brain Death)، أما السكتة الدماغية فهي خلل مفاجئ في تدفق الدم في جزء من الدماغ نتيجة جلطة دموية تصل إلى الدماغ من أي مكان بالجسم ، أو انسداد أوعية دموية في الدماغ، أو تمزق أوعية دموية بالدماغ وحدوث أنزفه دموية نتيجة ارتفاع ضغط الدم . يؤدي ذلك إلى موت بعض خلايا الدماغ في المساحة المتضررة وبالتالي حدوث إعاقة في وظيفة معينة من الجسم التي يقوم بها الجزء الذي أصابه الضرر من الدماغ مثل «الشلل النصفي، فقد النطق ، البلع» (Kumar & Clark: 1994:p.904) . وقد استطاع الأطباء حديثاً علاج الكثير من حالات السكتة الدماغية وتأهيلهم، وكذلك يمكن إسعاف حالات السكتة القلبية ما دام الدماغ حياً .

وأما ما يسمى بالموت الدماغي فهو مصطلح مبهم وغير واضح (Gordon, Op. Cit.:p.7)، حيث اختلف أنصار الموت الدماغي في تحديد الجزء الذي يتوقف من الدماغ ، وإن كان يغلب عليهم الاعتداد بموت جذع المخ ، والذي لا يشمل موت القشرة المخية وإنما يشير إلى موت تلك الأجزاء بجذع المخ المعروفة بالمراكز العصبية الحيوية والمسئولة عن استمرار التنفس وضغط الدم ودوران الدم . وبهذا التعريف المبهم قد أثبتوا استمرارية الحياة للأجنة التي تولد بدون قشرة مخية (anencephaly) ، وهو عيب خلقي يتسم بعدم وجود نصفي المخ وقبوة الجمجمة ويتعذر حياته ولذلك يسمح بإجهاضه (Kumar Op. Cit.:p.942) . وأما موت القشرة المخية «موت المخ» فهو غيبوبة يمكن معالجتها طبياً بعد تشخيص أسبابها ، حيث أنه لا يشمل موت المراكز الحيوية بجذع المخ ، وإنما يحدث نتيجة التوقف النهائي لوظائف

المراكز العصبية العليا المسئولة عن الحس والإدراك. لذلك لا يُمكن الاعتماد على الموت الدماغي الثابت بمخطط مسطح «انعدام النشاط الكهربائي للمخ» لإثبات الموت الجسدي في حالة الاستمرار التلقائي للتنفس والدورة الدموية ونبض القلب. ومن ثم فإن موت المخ هذا لا خلاف في أنه ليس موتاً. ولذلك هناك من يتطلب موت الدماغ الكامل والذي يعني توقف جميع وظائف الدماغ «القشرة المخية وجذع المخ»، مما يؤدي حتماً إلى غيبوبة وتوقف التنفس ومن ثم القلب.

كما أن البعض قد أطلق على الموت الدماغي اسم «الميت الحي» (العربي، ١٩٩٩، ص ٣٦)، لأنه في بعض حالات الموت الدماغي الناتجة عن إصابة الدماغ إصابة بالغة كما في الحوادث، أو بسبب نزف في الدماغ، أو ورم الدماغ، أو توقف القلب لفترة مؤقتة قبل الإنعاش «السكتة القلبية»، إذا استطاع الأطباء وبسرعة كبيرة وضع المريض تحت أجهزة الإنعاش الصناعي لا يكون الطبيب متيقناً أن جذع الدماغ قد مات. ففي هذه الحالات قد تتوقف وظائف الدماغ فتقوم هذه الأجهزة بإنعاش القلب والتنفس وجعلهما يستمران في وظيفتيهما اصطناعياً ويبقى المريض تحت المنفسة الاصطناعية، ويعطي ذلك لجذع المخ فرصة ليشفى من الصدمة والعودة إلى العمل مرة أخرى، مما ينعش المريض وقد يتخلص من الغيبوبة وموت الدماغ طبقاً لحالته المرضية وبقدرة الله عز وجل. ومن ثم، فإنه لا يمكن تشخيص موت جذع المخ في مثل هذه الحالات من الناحية الشرعية إلا بعد التأكد التام من التوقف الكامل الذي لا رجعة فيه لوظائف جذع المخ «التنفس، الدورة الدموية» مع وجود إصابة مرضية باثولوجية وتشريحية (البار، ١٩٨٨، ص ٣٥٣).

٣ . ٤ موت القشرة المخية: Brain Cortical Death

عندما تتلف الخلايا العصبية في قشرة المخ، سواء كان ذلك نتيجة النقص الأكسجيني المؤقت لفترة محدده ، أو بسبب إصابة أو تسمم ، تتوقف المراكز العليا للنشاط الدماغي المسئولة عن الوعي والإدراك والحركة الاختيارية فيدخل المريض في غيبوبة عميقة أو في ما يسمى بالحياة الخاملة أو الحياة النباتية (Vegetative State) . ولكن جذع المخ الذي توجد فيه المراكز الحيوية الخاصة بالتنفس والدورة الدموية وضغط الدم يكون سليماً فيكفل للمريض استمرار عملية التنفس التلقائي وبذلك لن تتأثر عضلة القلب ولن تتوقف وظيفته ويستمر في الخفقان ودفع الدم واستمرار الدورة الدموية، فتبقى أعضاء الجسم الأخرى عاملة . أي أن خلايا وأنسجة الجسم غير التي أصابها الضرر وتوقفت وظائفها من قبل بالجهاز العصبي المركزي تظل حيه وتقوم بكامل وظيفتها لفترة غير مُحددة من الوقت . ويظل المريض غالباً في هذه الغيبوبة العميقة «والتي يعدها البعض من الناحية الإنسانية والقانونية موتاً دماغياً» لمدة غير محدودة قد تمتد لسنوات طويلة ، وقد تتأثر هذه الفترة بحدوث بعض المضاعفات الخطيرة للمريض نتيجة الوهن العضلي مثل التقلص العضلي الدائم، قرح الفراش ، أو العدوى والالتهابات الرئوية الثانوية، مما قد يعجل بوفاته (Knight: 1991: 1:5) .

مثل هذا النوع من الموت الدماغي لا يمكن اعتباره موتاً حقيقياً بكل المقاييس الطبية ، والدينية ، والقانونية ، والأخلاقية . وقد اقتنع معظم أنصار الموت الدماغي بأنه ليس موتاً بعد أن اتضحت لهم الحقائق . إذ أنه من الثابت طبياً أن حالات موت القشرة المخية يكون أصحابها أحياء تظهر فيهم مظاهر الحياة المختلفة مثل التنفس التلقائي، نبض القلب نبضاً عادياً ، استمرار

الأفعال المنعكسة وإفرازات معظم أجهزة الجسم ، الحرارة الطبيعية للجسم ، كما أن شعرهم وأظافرهم تستمر في النمو وأن الحمل في السيدات الحوامل يستمر طبيعياً طوال فترة الغيبوبة حتى تتم الولادة في موعدها الطبيعي (الشواربي، ١٩٩٣)، وقد حدث هذا بالفعل .

ففي حالة فريدة من نوعها في العالم ولدت امرأة تُعاني من غيبوبة كاملة بعد عشر سنوات طفلاً إثر تعرضها لعملية اغتصاب وهي في غيبوبتها في المركز الطبي بمنطقة روتشستر بنيويورك، وكانت السيدة وهي في التاسعة والعشرين من عمرها قد دخلت في حالة الغيبوبة التامة إثر حادث اصطدام سيارتها عام ١٩٨٥ ، وتمت الولادة بشكل طبيعي دون تدخل جراحي عام ١٩٩٦م (جريدة الشرق الأوسط، ١٠/ ٢/ ١٩٩٦، ع ٦٢٧٤ ، س ١٨) .

وعلى هذا الأساس ، فإن تدخل الطبيب بإنهاء حياة المريض الذي هو في حالة موت القشرة المخية ، إنما هو قتل لنفس حرم الله قتلها ، وهو قتل يستوجب القصاص شرعاً وذلك لاستمرار الحياة الطبيعية والحيوية في جسده بشكل سليم (العربي، ١٩٩٩، ص ٣٤). خاصة وأن التقنية الطبية الحديثة تسعى جاهدة لمحاولة إصلاح قشرة المخ بزرع الخلايا الدماغية «بعد استنباتها في المختبر وحفظها في الثلاجة لتزويد جراحي الدماغ بها حينما يحتاجون إليها» بدل التالفة. وإن كان الرأي الراجح عند الأطباء في الوقت الحاضر أنه لا يمكن تبديل القشرة المخية الميتة ولا الدماغ الميت. ولكن ما دام العلم الطبي قد توصل إلى إمكان تبريد المخ لبضع ساعات محتفظاً بقابليته للانبعاث من جديد، فإن احتمال نقل المخ يظل وارداً عقلاً وشرعاً (ياسين، ١٩٩٦) .

ومما يجدر الإشارة إليه ، أنه ما زال هناك حزب من أنصار الموت الدماغي، وذلك لأغراض طبية أو إنسانية بحتة ، سواء من الأطباء أم رجال

القانون يدعون أنه ما دام أن هناك فقداً كلياً ونهائياً للحس والإدراك الشخصي لأنفسهم وللعالم من حولهم فلا يمكن اعتبار موتى القشرة المخية كائنات إنسانية حية وطالبوا بالتوقف أو الامتناع عن إعطاء العلاج لإنهاء حياتهم رحمة بهم، وهذا ما سموه بموت الرحمة السلبي أو قتل الرحمة السلبي من الناحية القانونية، كما طالبوا بانتزاع الأعضاء منهم للانتفاع بها.

في الواقع إن أخلاقيات المهنة الطبية تفرض على الطبيب المعالج احترام الحياة الشخصية والإنسانية للمريض في جميع الظروف، وهو ما يُشكل واجباً أساسياً للمريض. كما أنه من وجهة النظر الدينية والأخلاقية ليس هناك أي سلطة تملك الحق في أن تصدر حكمها بالموت على مثل هؤلاء المرضى الذين يتنفسون تلقائياً وتنبض قلوبهم بالحياة.

٣ . ٥ موت جذع المخ: Brain Stem Death

إذا تلف جذع المخ «الدماغ الأوسط، جسر الألياف العصبية، النخاع المستطيل» فإن المراكز الحيوية الموجودة بجذع المخ المسئولة عن استمرار التنفس والدورة الدموية، وكذلك النظام الشبكي النشط الصاعد (ascending reticular activating system) إلى المراكز العليا بالقشرة المخية المسئولة عن الوعي والإدراك تفقد وظيفتها بعد حوالي ١٠ ثوان، فيدخل الشخص ليس فقط في غيبوبة عميقة لا رجعة فيها بل أيضاً يتوقف التنفس التلقائي. أما القلب فيستمر في الخفقان ويكون ذلك ذاتياً، بدون سيطرة من المراكز الحيوية بجذع المخ، بفعل البؤر العصبية التي محلها القلب حيث تقوم بإصدار إشارات لعضلة القلب فور توقف الإشارات العصبية الصادرة من المراكز الحيوية في جذع المخ لفترة مؤقتة تختلف من إنسان لآخر. فإذا

لم يتدخل الأطباء بسرعة كبيرة للعلاج بواسطة أجهزة الإنعاش الصناعي ، يتوقف القلب حتماً في خلال دقائق نتيجة النقص الأكسجيني بخلاياه ثم تتوقف بعد ذلك كافة أجهزة الجسم ، وتبدأ عملية التفكك البيولوجي بموت جميع خلايا المخ ، وهذا موت محقق لا رجعة للحياة بعده ، وبعد فترات مختلفة يحدث موت كلي للخلايا (Johnson.1990) .

ونلاحظ أن هذا ما كان يحدث في الماضي بصورة دائمة وقبل تقدم التقنية الطبية ووجود أجهزة الإنعاش الصناعي المتطورة التي تستطيع مساعدة المريض على التنفس بعد توقف التنفس التلقائي ، بل وقد تُعيد آلية التنفس التلقائي للمريض . وعلى هذا الأساس إذا استطاع الأطباء التدخل الطبي السريع بواسطة جهاز الرئة الاصطناعي «المنفاس» للمحافظة على استمرار عملية التنفس اصطناعياً ، فإن الإمداد الأكسجيني المستمر والدائم لعضلة القلب يجعل القلب مستمراً في القيام بوظيفته ذاتياً «القلب النابض» لمدة غير محدودة وتظل خلايا الجسم في الأعضاء المهمة حية (Kuamer: Op. Johnson:1990,p.734-735) . مثل هؤلاء المرضى يصلحون لجني الأعضاء منهم ، وبذلك اعتمد التقدم المذهل في عمليات نقل الأعضاء من المتوفين على موت جذع المخ ، وخاصة عمليات نقل القلب .

من هنا تبدأ مشكلة الموت الدماغي ، فهل هذا المريض قد مات فعلاً لكي نرفع عنه أجهزة الإنعاش الصناعي أو نبقي عليها لتستمر في عملها ، وتعلن وفاته شرعاً ، من أجل المحافظة على الأعضاء صالحة ريثما يوافق ذووه على التبرع بأعضائه . في الحقيقة ، وذلك بغض النظر عن أي غاية طبية أو إنسانية ، يمكن اعتبار المريض ميتاً في المعنى الجسدي للوفاة بشرط إثبات حدوث تعطل نهائي لا رجعة فيه لجذع المخ كنتيجة ثانوية للتوقف

التلقائي للتنفس والقلب بصورة نهائية ، ويتم ذلك برفع أجهزة الإنعاش والانتظار أكبر فترة ممكنة للتأكد من ذلك. ولكن من الملاحظ أن فريق نقل الأعضاء يتدخل في عمل الفريق الطبي المسئول عن تحديد لحظة الوفاة ويُطالبه بسرعة إثبات الوفاة (٤ : ٢ دقائق) اعتماداً على موت جذع المخ دون التأكد من التوقف التلقائي للتنفس والقلب. ومن ناحية أخرى، إن كان هذا المريض مات جسدياً فهو لم يمت بعد في المعنى الخلوي للوفاة. ولذلك فالمشكلة ليست اتخاذ موت الدماغ الثانوي لتوقف القلب والتنفس معياراً للوفاة الحقيقية ، فهو موت مُحقق لا رجعة فيه للحياة بإجماع معظم الأطباء ورجال الدين والقانون. ولكن المشكلة نتجت من إعطاء موت جذع المخ دوراً أولياً في إثبات حدوث الموت الجسدي دون توقف القلب، وكذلك من الغاية والهدف من وراء ذلك. فهل الغاية هي لرفع الحرج عن الطبيب أو من باب حكم الضرورة حيث يجب على ولي الأمر توفير أجهزة الإنعاش لكافة المرضى ، أو أن الغاية هي اعتبار هذا المريض بنكاً للأعضاء الصالحة يتم جنيها لإفادة مرضى آخرين ، أو إنها رحمة به حيث أنه ميئوس من شفائه.

والمعروف أنه إذا كان هناك غاية فقد تُتخذ كافة الوسائل لتحقيقها «الغاية تُبرر الوسيلة» وهذا مرفوض في الشريعة، ولذلك لا يجوز مساواة موت جذع المخ بالوفاة الجسدية إلا إذا ثبت يقيناً ليس فيه أدنى شك توقف التنفس التلقائي ونبض القلب، حيث أن علامات موت جذع المخ مشكوك فيها لأنها تدل فقط على توقف وظائف الدماغ دون موت الخلايا.

٣ . ٦ أسباب الموت الدماغي

الموت الدماغي كما سبق ذكره ما هو إلا الفقد اللاعكسي للقدرة على الوعي والقدرة على التنفس ، وهاتان الوظيفتان هما وظائف جوهرية لجذع

المخ . والموت إذا اعتقد الأطباء أنه يحدث بهذه الطريقة يُمكن أن ينشأ عن الأسباب الآتية :

١ ـ أسباب خارج المخ : وتشمل التوقف القلبي والتنفسي «الموت الإكلينيكي» ، والموت الدماغي الناتج عن تلك الأسباب يُعتبر مرحلة ثانوية للوفاة بعد مرحلة الوفاة الإكلينيكية ، ويُمكن الاعتماد عليه في إثبات الموت الجسدي . وهذا الموت الدماغي لا يُثير أي جدل بين الأطباء لأنه يشترط موت القلب أولاً لإثبات الموت الدماغي .

٢ ـ أسباب داخل الدماغ : وتشمل إصابات الدماغ «انظر الفصل السابع» . فقد تُصاب الدماغ إصابة بالغة ويحدث تهتك بالمخ وأنزفه دماغية وذلك نتيجة للحوادث كحوادث السيارات واصطدام الرأس أثناء السقوط من عل والإطلاق الناري على الرأس . كما تشمل أيضاً أورام الدماغ والتي قد تؤدي إلى موت دماغي إذا حدث فيها نزف دموي أو تلف عصبي لمركز حيوي بجذع المخ ، والالتهاب السحائي الدماغي ، وخراجات الدماغ التي غالباً ما تؤدي إلى موت دماغي بشكل مُباغت إذا حدث لها انفجار ، والسدة الوعائية الدماغية .

ومع تقدم وسائل الإنعاش الصناعي أصبح من المُمكن مُساعدة هذا المريض الخامد مؤقتاً ، أو المُحتضر ، بالرغم من أنه في النهاية في معظم بل في كل الحالات ، يحدث فشل للقلب والدورة الدموية على نحو غير مُتوقع سرعان ما يتطور إلى توقف كامل للقلب والدورة الدموية وحدوث الوفاة الجسدية . هذا الموت الدماغي من الصعب إثبات حدوثه ويُثير جدلاً كبيراً بين الأطباء ، ولذلك لا يجب إعطاؤه دوراً أولياً في إثبات الموت الجسدي إلا بعد توقف القلب والدورة الدموية والتنفس .

أما حالات الغيبوبة المُصاحبة لحالات التسمم أو لتعاطي العقاقير المُخدرة أو المُرخية للعضلات بجرعات كبيرة ، وحالات انخفاض درجة حرارة الجسم إلى أقل من ٣٥ ؛ وكذلك الغيبوبة المُصاحبة لاضطراب الغدد والاضطرابات الأيضية مثل غيبوبة السكر ، فلا تدخل ضمن أسباب الموت الدماغي .

٣ . ٧ تشخيص الموت الدماغي

لكي يتم تشخيص الموت الدماغي وُضعت شروط مُسبقة واحتياطات وإرشادات واستثناءات يجب التأكد منها قبل التفكير في التشخيص ، ثم حُددت علامات إكلينيكية يتعين توافرها مجتمعة للتأكد من موت جذع المخ . ويقوم بالفحص فريق طبي متخصص يتكون من طبيبين مختصين على الأقل من ذوي الخبرة في تشخيص حالات موت الدماغ «أحدهما مختص في جراحة المخ والأعصاب أو طب الأمراض العصبية أو طب العناية المركزة» . ودرءاً لأية شبهة أو مصلحة خاصة قد تؤثر على قرار التشخيص ، يُستبعد من هذا الفريق كل من تحوم حولهم شبهة مصلحة ، مثل أي فرد من فريق زرع الأعضاء (Johnson:1990) ، وكذلك أي فرد من عائلة المريض ، أو أي فرد آخر له مصلحة خاصة في إعلان موت المريض كأن يكون له إرث أو وصية مثلاً .

٣ . ٨ الشروط المُسبقة لتشخيص الموت الدماغي: Preconditions

من الشروط المُسبقة التي يجب التأكد منها قبل تشخيص وإثبات الموت الدماغي ما يلي :

١ ـ الغيبوبة الكاملة ، بحيث يكون الطبيب مُتأكداً من عدم عودة الوعي والإدراك أو أية حركة اختيارية .

٢ ـ انقطاع التنفس التلقائي بحيث يتنفس المريض اصطناعياً بواسطة المنفاس، أي أن الطبيب يجب أن يتأكد من أن استعمال أجهزة الإنعاش الصناعي كان بسبب توقف التنفس أو على الأقل بسبب عدم انتظامه.

٣ ـ أن يكون سبب الغيبوبة هو وجود إصابة مرضية باثولوجية وتشريحية بالدماغ «إصابة الدماغ إصابة بالغة نتيجة الحوادث، ونزيف بالدماغ، وأورام الدماغ، أو في أعقاب جراحة بالرأس» والتي يجب التأكد منها بكافة الوسائل التشخيصية المُمكنة.

٤ ـ أن يكون قد مضى ست ساعات على الأقل على دخول المصاب في الغيبوبة.

٣ . ٩ إستثناءات تشخيص الموت الدماغي: Exclusions

أما عن الإرشادات والاستثناءات والاحتياطات التي يجب اتخاذها أيضاً قبل تشخيص الموت الدماغي فتشمل:

١ ـ التأكد من أن الغيبوبة وانقطاع التنفس التلقائي ليست نتيجة التسمم، أو تعاطي العقاقير المنومة والمُخدرة أو العقاقير المرخية للعضلات.

٢ ـ التأكد من أن انخفاض درجة حرارة الجسم ليست هي سبب الغيبوبة، يجب أن تكون درجة حرارة الجسم أكثر من ٥٣ درجة مئوية.

٣ ـ استبعاد بعض العوامل التي تسبب الغيبوبة مثل اضطرابات الغدد، أو الاضطرابات الاستقلابية، ويتم ذلك بقياس مستوى الجلوكوز بالدم، والكتروليتات البلازما وغيرها (Kumar: Op. Cit.,:734).

٣ . ١٠ الاختبارات التشخيصية للموت الدماغي : Diagnostic Tests

أهم العلامات الطبية التي يُشخص بها الطبيب موت جذع المخ هي غياب كلي للأفعال المُنعكسة الصادرة عن جذع المخ (Absent brain stem reflexes) كما يلي :

١ ـ غيبوبة عميقة مع انعدام الإدراك والاستجابة لأي مؤثر لتنبيه المريض مهما كانت وسائل التنبيه قوية ومؤلمة .

٢ ـ عدم إعطاء جهاز رسم المخ الكهربائي لأية إشارة تدل على أي نشاط كهربائي للدماغ فيظهر مخطط مسطح .

ولكن يجب مُلاحظة أن عدم استطاعة الأطباء أو فشلهم في تسجيل النشاط الكهربائي للدماغ «موت الدماغ الثابت بمخطط مُسطح» لا يُثبت بالضرورة اختفاء الحياة الخلوية بالمخ . فمُخطط الدماغ المُسطح شائع الحدوث في مرضى الغيبوبة العميقة الناتجة عن تناول جرعات كبيرة من العقاقير المُثبطة للجهاز العصبي المركزي . فهؤلاء المرضى يبدون انعداماً كلياً للنشاط الدماغي في بادئ الأمر ، ولا يستجيبون لأي مؤثر خارجي ، وبعد فترة عدة ساعات قد تصل إلى ١٥ ساعة يحدث زيادة تدريجية في النشاط الكهربائي للدماغ ويسترد كثير من الحالات الوعي الكامل . وقد سجل كثير من الأطباء العديد من مثل تلك الحالات التي ظهر فيها مُخطط الدماغ مُسطحاً لمدة طويلة مع عدم الاستجابة للمؤثرات الخارجية ، واستمر انعدام النشاط الكهربائي للمخ لمدة تراوحت بين إحدى عشرة ساعة إلى خمسة عشرة ساعة ، ولكن معظم هذه الحالات قد أفاقت تماماً من الغيبوبة (Gordon & Shapiro: Op. Cit.,: 1:4) .

٣ـ غياب الأفعال المنعكسة الدالة على نشاط جذع المخ وهي تتمثل في ثبات حدقتي العين وعدم استجابتهما للضوء الشديد ، وغياب مُنعكسات القرنية ، وعدم استجابة عضلات الحنجرة لتحريك أنبوب بالقصبة الهوائية ، وكذلك عدم تحرك مقلة العين رغم إدخال ماء بارد ثم ساخن في الأذن وعدم وجود حركة عيني الدمية عند تحريك الرأس (شاهين وسوقيه، ١٤١٨، ص ١٥ ؛ الدقر، ١٩٩٧، ص٦٥) .

٤ ـ انعدام قدرة المريض على التنفس التلقائي لمدة ٣ ـ ٤ دقائق بعدإبعاد جهاز التنفس الصناعي (المنفسة) .

ويجب أن يُنعش المريض بالأكسجين (٩٥٪) وثاني أكسيد الكربون (٥٪) لمدة ١٠ دقائق ثم يتم إبعاد المنفسة لمدة ١٠ دقائق أخرى ، ولكن يستمر إدخال الأكسجين (١٠٠٪) بمعدل عال خلال قسطرة «أنبوبة مطاطية» توضع بأنبوبة القصبة الهوائية . ويُلاحظ المريض عن أي علامة تدل على التنفس التلقائي ، كما يتم فحص غازات الدم خلال تلك الفترة للتأكد من أن نسبة (Pa CO 2) كافية لإثارة التنفس التلقائي . ويتم إجراء هذا الفحص بعد مرور ٦ ساعات على الأقل منذ تشخيص غيبوبة اللاعودة «في المدرسة البريطانية)» أو بعد ٢٤ ساعة من استعادة الدورة الدموية بصورة مُناسبة «في مدرسة هارفارد الأمريكية» إذا كان سبب الغيبوبة توقف القلب (Kumar: Op. Cit.,:734) .

وبعد تشخيص موت جذع المخ ، وكان المريض مُتبرعاً بأعضائه قبل وفاته أو وافق أهله على ذلك ، يستمر خاضعاً لأجهزة الإنعاش مُحتفظاً به كبنك للأعضاء لحين الحاجة إليها . أما في حالة عدم التبرع أو عدم رغبة الأهل في التبرع بالأعضاء فهناك خيارات صعبة جداً ، فإما أن يُطلب من

الأهل الموافقة على فصل الأجهزة ويُترك المريض دون تغذية صناعية وأكسجين حتى يموت يقيناً أو تبقى أجهزة الإنعاش وما يترتب عليها من أضرار نفسية ومادية للأهل .

٣ . ١ ١ دعاة الموت الدماغي والرد عليهم

على مدى القرون الطويلة لم يكن هناك أي خلاف أو جدل حول موضوع الموت والحياة ، حيث كان التيقن من الموت هو أساس تشخيص الموت ، وذلك بتوقف جميع مظاهر الحياة بما في ذلك من فقد للحس والحركة الاختيارية والإدراك وتوقف التنفس ونبضان القلب وظهور بعض التغيرات الرمية مثل برودة الجسم والرسوب الدموي والتيبس الرمي . ولكن بعد أن حققت عمليات نقل الأعضاء نجاحاً باهراً ، وخاصة عمليات نقل القلب ، ظهر معيار الموت الدماغي ودعا أنصاره إلى اتخاذه أساس تشخيص الوفاة حتى وإن كان القلب نابضاً ، وذلك للحصول على الأعضاء بحالة سليمة تضمن نجاح عمليات النقل . وثار الجدل والخلاف في جميع المحافل الطبية والدينية والاجتماعية ، فأيده البعض وانتقده البعض الآخر إلى حد التشكيك في جميع معاييره ورفضه رفضاً تاماً لإثبات حدوث أهم حدث في حياة الإنسان . واعتبر الرأي المُعارض أن موتى الوفاة الدماغية ليسوا أمواتاً وما هم إلا مرضى تم تشخيص حالاتهم بأنها وفاة لجني الأعضاء منهم . ويُعتقدون أن عدداً لا بأس به من هؤلاء المرضي الذين تم جني أعضائهم كان من المُمكن أن يفيقوا من غيبوبتهم لو تمت لهم إجراءات الإفاقة اللازمة المعتادة .

يؤيد معيار الموت الدماغي ـ للأسف ـ غالبية الأطباء سواء على المستوى الفردي أو على المستوى الجماعي . والمعروف أن تأييد الأطباء لهذا المعيار

ما هو إلا بهدف الحصول على الأعضاء الأساسية وخاصة القلب بحالة سليمة لعمليات النقل ، وكذلك لرفع الحرج عن الأطباء المُعالجين لحالات الغيبوبة العميقة التي يقف أمامها الطب عاجزاً. ويرى الأطباء من أنصار الموت الدماغي أنه موت مُحقق لا رجعة فيه ، فالموت الدماغي ـ وإن شكك البعض فيه ـ فصاحبه محكوم عليه بالموت حتى رغم وضع المريض تحت أجهزة الإنعاش الصناعي ، واستمرار عملية التنفس اصطناعياً ، وإمداد عضلة القلب بالأكسجين. فمع كل محاولات تنشيط القلب يؤكدون أن وظيفته تتوقف كلية ما بين ساعات وأيام ، وأقصى مدة سُجلت طبياً حوالي ١٥ يوماً وأقل مدة حوالي ساعة (البار ، ١٩٨٨ ؛ السيد ، ١٩٩٧ ؛ شاهين وسوقية ، ١٤١٨هـ). ولذلك اتفق أنصار هذا المعيار من الأطباء على أنه إذا توقف الدماغ تماماً عن العمل نتيجة إصابة بالغة الخطورة بالدماغ دخل المريض في غيبوبة عميقة ونهائية لا يُمكن بعدها إعادة المخ إلى وظيفته الطبيعية ، حتى ولو استمر هذا المريض على وجود نشاط قلبي تلقائي وتنفس اصطناعي عن طريق أجهزة الإنعاش الصناعي.

وقد انتهت معظم المؤتمرات العلمية الطبية إلى اتخاذ موت الدماغ وجذعه موتاً كلياً لا رجعة فيه أساساً لتحديد لحظة الوفاة ، مثل المؤتمر السنوي لشبكة الموت في سان فرانسيسكو عام ١٩٩٦م ، مؤتمر الخليج الأول للتخدير والعناية المركزة بالدوحة عام ١٩٩١م ، وقبل ذلك لجنة مدرسة هارفارد الطبية المُكلفة من جامعة هارفارد الأمريكية عام ١٩٦٨م ، المؤتمر الدولي الخاص بنقل وزرع الأعضاء في مدريد عام ١٩٦٦م. كما أن مؤتمر كليات الطب الملكية الذي انعقد في بريطانيا في أكتوبر عام ١٩٧٦م عرف الموت بأنه توقف كافة وظائف المخ بصفة نهائية لا رجعة فيها. وهو تقريباً نفس التعريف الذي أقره المؤتمر العلمي بجنيف عام ١٩٦٨م الذي عرف

الموت بأنه « الانعدام التام والنهائي لوظائف المخ ، وعلامات ذلك الارتخاء التام للعضلات ، والتوقف التلقائي للتنفس الطبيعي وعدم إعطاء جهاز رسم المخ الكهربائي لأية إشارة» (Johnson.1990) .

كما أن الفقه الإسلامي الحديث والعديد من رجال الفكر والقانون المهتمين بهذه المشكلة يؤيدون معيار الموت الدماغي . وبالنسبة للمؤتمرات الإسلامية ، والتي لم تكن قاصرة على فقهاء متخصصين في الشريعة الإسلامية فحسب وإنما ضمت إليها أيضاً أطباء في مختلف التخصصات الطبية ، فقد قرر مجلس مجمع الفقه الإسلامي في دورة المؤتمر الرابع بجدة في المملكة العربية السعودية من ١٨ ـ ٢٣ جمادى الآخر عام ١٤٠٨ هـ الموافق ٦ ـ ١١ فبراير عام ١٩٨٨ م «أن الموت يشمل حالتين : الحالة الأولى هي توقف القلب والتنفس توقفاً تاماً لا رجعة فيه طبياً ، والحالة الثانية هي موت الدماغ بتعطل جميع وظائف الدماغ تعطلاً نهائياً لا رجعة فيه طبياً » . (قرار رقم : ١ د . ٤/ ٨/ ١٩٨٨) .

من الناحية الطبية ، يعد وجود أي علامة بالمريض تدل على قيام أي عضو أو أحد أجهزة الجسم بوظيفته دليلاً قاطعاً على استمرار الحياة في هذا المريض ، مع ملاحظة أن استمرار عمل الخلايا المكونة للعضو دون قيامه بوظيفته تعني حياة خلوية فقط ولا تدل على حياة الشخص . وقد أجمع أطباء أنصار الموت الدماغي على أن القلب يظل ينبض لعدة أيام أو أسابيع بعد تشخيص الوفاة الدماغية . كما أن بعض أعضاء المتوفى دماغياً مثل الكلى والكبد تظل تعمل ، وكذلك فإن المُنعكسات النخاعية الشوكية قد تكون موجودة ، كما لوحظ وجود حركات متعددة للأطراف أثناء إجراء اختبار عدم التنفس التلقائي في بعض المرضى الذين شخصت حالتهم بأنها وفاة دماغية بعد نزع جهاز التنفس لصناعي (لطفي ، ١٩٩٧) .

بناء على ذلك فإن الموت الدماغي ليس موتاً للإنسان، وإنما يمكن اعتباره مرحلة الاحتضار يعاني فيها المريض من سكرات الموت ونزعاته، والمحتضر ليس ميتاً من الناحية الشرعية ولا تنطبق عليه أحكام الموت. وقد عبر عن ذلك فضيلة المرحوم الشيخ جاد الحق بقوله: «إن استمرار نبض القلب والتنفس دليل على الحياة وإن دلت الأجهزة الطبية على فقدان وظيفة الجهاز العصبي ولا يعد الإنسان ميتاً، وإنما يعتبر ميتاً من الناحية الشرعية إذا تحقق موته كلية ولم يبق فيه حياً لأن الموت هو زوال الحياة» (جاد الحق، ١٩٨٠، ص ١٧١).

وأول ما وجه إلى الموت الدماغي من انتقاد حاد هو أن جميع العلامات والاختبارات التشخيصية التي يتم بها إثبات الموت الدماغي مشكوك فيها، فهي تدل فقط على توقف وظائف الدماغ، ولا يوجد بينها أي علامة تشخيصية تدل على بداية التفكك البيولوجي «موت خلايا المخ». فالموت الدماغي في نظر أنصاره يتعلق بتوقف الدماغ عن العمل دون الإشارة إلى موت الخلايا العصبية بالمخ، فلا تزال خلايا المخ حية عند هؤلاء المرضى والذي حدث فقط هو فقد المخ لوظيفته الطبيعية. فالغدة النخامية، وهي جزء من المخ، لدى هؤلاء تعمل ومخهم يرسل إشارات تدل على وجود حياة داخل الخلايا العصبية بالمخ. وبذلك يمكن باستخدام علاج معين إعادة تلك الخلايا إلى نشاطها الطبيعي.

ومن المعروف طبياً أن خلايا المخ لا تموت إلا بعد حوالي خمس دقائق من توقف القلب والتنفس نتيجة انقطاع الدم المحمل بالجلوكوز والأكسجين، وفي الموت الدماغي لا يشترط توقف القلب ولذلك فمن البديهي استمرار حياة خلايا المخ إذا استمر نبض القلب واستمر التنفس

اصطناعياً. وقد رد أنصار الموت الدماغي على ذلك بتأكيدهم على أن القلب سيتوقف لا محالة بعد أيام رغم وجود المريض تحت أجهزة الإنعاش، وبالتالي فإن خلايا المخ ستموت، ولذلك فهم يصدرون عليه حكماً مبكراً بالموت حتى قبل توقف قلبه وموت خلايا مخه. وما حكمهم بموت هذا الشخص إلا لغرض ما، هو الحاجة إلى انتزاع الأعضاء وهي بحالة سليمة وخاصة القلب. فهل الحاجة إلى ضمان نجاح عمليات نقل الأعضاء أو التخلص من العبء الثقيل الذي فرض على الأطباء من مرضى الغيبوبة العميقة تكفي للحكم على مريض بالموت وهو في مرحلة الاحتضار؟!. ما المانع أن يستمر الأطباء في إنعاش هذا المريض حتى يتوقف قلبه وجميع الوظائف وبذلك تموت خلايا مخه ويصبح جسده غير قابل للإنعاش. وهذا هو الموت الجسدي الذي يتفق عليه الجميع. أليست الحياة الإنسانية تستحق ذلك، طبعاً، في نظر الكثير من الناس، هي تستحق أكثر من ذلك إن لم تكن هناك حاجة إلى أعضائه. وأما من جهة أخرى فإن المهتمين بنقل الأعضاء يرفضون ذلك تماماً لأن الانتظار معناه تلف الأعضاء وعدم صلاحيتها لعمليات النقل، فالعملية عندهم لا تتعلق بموت الشخص أو حياته، وإنما هي عملية حسابية تتعلق بالنسبة المئوية لنجاح نقل العضو. فجميع بروتوكولات نقل الأعضاء لا تنتظر أكثر من ٢ ـ ٤ دقائق للتأكد من توقف التنفس التلقائي بعد رفع جهاز التنفس الصناعي، فالانتظار لمدة دقيقتين يعني بالنسبة لفريق نقل الأعضاء ضمان نجاح عمليات النقل بنسبة كبيرة، وكلما زادت فترة الانتظار إلى ٣ أو ٤ دقائق «وهي أقصى مدة يمكن أن ينتظرها الفريق الطبي» كلما انخفضت نسبة نجاح نقل العضو. أما الانتظار لمدة ٥ ـ ١٠ دقائق بعد رفع الأجهزة، وهذا هو المفروض لأن ذلك يعني ولو ضمنياً موت خلايا المخ إذا لم يحدث التنفس التلقائي، فيعني نسبة نجاح ضعيفة وخاصة نقل القلب.

يُفهم مما سبق تسرع الأطباء الشديد وحكمهم المُبكر على المريض بالموت لأنه في نظرهم سيموت ، وذلك من أجل انتزاع عضو هام هو القلب، لأن باقي الأعضاء مثل الكلى والقرنية يمكن انتزاعها بعد فترة مناسبة من ثبوت الموت الجسدي . فالمسألة ليست مسألة ضمير طبيب، فبعضهم قد ماتت ضمائرهم ، فكيف الحال لو تعلق الأمر بابن هذا الطبيب الذي يقوم بتشخيص الوفاة الدماغية أو بأحد كبار المسئولين؟ فهل يتسرع بالحكم عليه بالموت اعتماداً على موت جذع المخ؟ أو أنه يستمر في الإنعاش حتى يثبت موته يقيناً؟ .

وقد أشار إلى ضرورة موت الخلايا العصبية بالدماغ فضيلة المغفور له الشيخ الشعراوي حيث قال : «إن الإنسان مكون من أجهزة وسيد هذه الأجهزة المخ ، وما دامت الحياة موجودة في خلايا المخ فإن كل شيء جاهز للعمل ، لكن إذا ماتت هذه الخلايا انتهى كل شيء (الشعراوي، ج٩ ، ص٦٧٥) . كما أشار إلى ذلك أيضاً الشيخ ياسين بقوله : «أن لحظة الوفاة هي تلك التي يعجز فيها المخ عجزاً كاملاً عن القيام بأي نشاط بسبب انتهاء حياته الخلوية» (ياسين، ١٩٩٦ . ص١٢٠) . فالموت الدماغي الذي تموت فيه خلايا المخ كنتيجة حتمية لتوقف القلب والتنفس هو الموت الطبي «الموت الجسدي»، ويصبح الموت قانوناً وشرعاً بعد إعلان الوفاة رسمياً . أما الموت الدماغي مع استمرار عمل القلب واستمرار التنفس اصطناعياً فهو ليس موتاً حقيقياً، لأنه يعني توقف وظائف الدماغ دون موت خلايا المخ، وهذا ما يفهم من قول الشيخ الشعراوي والشيخ ياسين وهو الرأي الصائب الذي يتفق مع رأي غالبية الأطباء، ممن لا تربطهم علاقة بنقل الأعضاء حيث يؤكدون على أنه لاتخاذ الموت الدماغي كمعيار للوفاة لابد من توقف القلب والتنفس فترة من الوقت تكفي لحدوث موت خلايا المخ، أي لا بد أن يكون توقف القلب هو المعيار النهائي الحاسم لنهاية الحياة الجسدية (Johnson:1990) .

وهذا ما أكده المجمع الفقهي لرابطة العالم الإسلامي في دوراته ٨ ، ٩ ، ١٠ المنعقد في مكة المكرمة عام ١٤٠٨هـ ، حيث لم يجعل موت الدماغ كافياً لتشخيص الوفاة الشرعية ، بل اشترط توقف قلب الشخص ودورته الدموية لتسري عليه أحكام الموت . وهو نفس ما ذهبت إليه اللجنة الدائمة للبحوث العلمية والإفتاء لهيئة كبار العلماء بالمملكة العربية السعودية التي أفتت بأنه : «لا مانع شرعاً من رفع أجهزة الإنعاش عن المريض المُحتضر الذي مات دماغه إذا قرر طبيبان فأكثر أنه في حكم الموتى ، ولكن يجب التأكد من موته بعد نزع الأجهزة بتوقف قلبه وتنفسه قبل إعلان الموت» (العربي ، ١٩٩٩ ، ص ٤٠) .

مما سبق يأتي انتقاد آخر صادر عن أنصار الموت الدماغي أنفسهم ، فإقرارهم بتطبيق بعض أحكام الموت «رفع أجهزة الإنعاش أو الامتناع عن تركيبها» على الموت الدماغي وتأجيل بقية الأحكام لحين توقف جميع الأجهزة الرئيسية بالجسم خير دليل على عدم اطمئنانهم إلى هذا المعيار والاعتماد عليه في بناء الأحكام الفقهية والقانونية . فعندما يشخص الأطباء وفاة مريض مات دماغياً ، لا تعلن وفاته رسمياً ولكن يحتفظ به تحت أجهزة الإنعاش الصناعي كمخزن لقطع غيار آدمية . ثم يخطر الأطباء أهله بوفاته دماغياً ويقومون بمساومتهم سواء بإقناعهم بما سيناله الشخص من ثواب نظير إنقاذه مرضى آخرين أو بالإغراء المادي لعل وعسى أن يوافق الأهل على استئصال أعضائه . وبعد جني أعضاء ذلك الشخص تعلن وفاته رسمياً وتطبق عليه أحكام الموت من غسل وتكفين . . . الخ . وبذلك استغل الأطباء معيار الموت الدماغي للتعجيل بإثبات الوفاة والاعتماد عليه في نقل الأعضاء من المرضى الموجودين بالمستشفيات إلى غيرهم من الأحياء لتحقيق شهرة طبية في مجال نقل الأعضاء وكذلك لتحقيق كسب مادي .

كما أن عدم الأخذ بمعيار الموت الدماغي وتطبيقه على الأطفال أقل من خمس سنوات ، وذلك لقدرة الأطفال على استعادة وظائف المخ أكثر من غيرهم من البالغين ، لهو خير دليل على عدم صلاحية الموت الدماغي في إثبات الوفاة. وحتى لو سلمنا جدلاً أن الموت الدماغي هو الموت الحقيقي ، فاحتمال الخطأ في التشخيص وارد ذلك لأن جميع علاماته بما في ذلك رسم المخ الكهربائي مشكوك فيها ، وأن التشخيص يتم في فترة زمنية قصيرة جداً دون الانتظار فترة كافية تضمن ظهور العلامات الأكيدة للوفاة. وهذا ما أكدت عليه معظم الشواهد الطبية ، حيث أفاقت بعض الحالات التي شخصت على أنها موت دماغي وعادت إلى الحياة ومارست نشاطها الطبيعي . فمن بين ٧٦ مريضاً قام بتقييمها الدكتور جول جونسن في كوبنهاجن لكي يحدد معايير الموت الدماغي لهم حتى يتم على أساسها انتقاء المتبرعين بالأعضاء بعد إثبات وفاتهم دماغياً ، استردت امرأة تبلغ من العمر ٣٢ سنة وعيها كاملاً وعادت للحياة بعد أن كان قد تم اختيارها كأحد المتوفين دماغياً لانتزاع أعضائها . (Gordon & Shapiro: Op. Cit.:8) ومثال ذلك أيضاَ ما حدث في مركز غلنديل الطبي بولاية كاليفورنيا الأمريكية حيث شخص الأطباء حالة فتاة بأنها ماتت دماغياً وطالبوا عائلتها الاستفادة من أعضائها ، إلا أن الأم رفضت وطالبت الأطباء بالاستمرار في إنعاشها صناعياً، وبعد بضعة أيام لاحظ الأطباء أن الفتاة بدأت تستيقظ تدريجياً وتتألم أثناء قيام الأطباء بأي فحص لها أو أثناء إعطائها العلاج ، وفعلاً عادت إلى الحياة بقدرة الله عز وجل . وكذلك ما حدث في كوريا في ديسمبر عام ١٩٩٩م ، حيث قام الأطباء بتشخيص وفاة رجل في الخمسين من عمره كان يُعالج من نزف دماغي اعتماداً على معيار موت جذع المخ ، وبعد نزع أجهزة التنفس الصناعي ليأخذه أهله من أجل الإعداد لمراسم الدفن اتضح أنه ما زال يتنفس ، فأعيد إلى

المستشفى. وهذا خير دليل على أن المدة التي يتنظرها الفريق الطبي للتأكد من عودة التنفس التلقائي بعد رفع الأجهزة غير كافية بالمرة. والأمثلة على ذلك كثيرة، ولكن ما أثار ضجة كبرى هو ذلك الفيلم البريطاني الوثائقي الذي يُصور حقائق واقعية لمرضى شُخصت حالاتهم بأنها وفاة دماغية ثم عادوا للحياة بعد ذلك (لطفي، ١٩٩٧؛ Johnson:1990).

وقد شكك أنصار الموت الدماغي في مثل تلك الشواهد الطبية بقولهم أن هذه الحالات لم تكن موتاً دماغياً، وإنما كانت حالات غيبوبة فقط «موت القشرة المخية»، أو أن تشخيص الأطباء لهذه الحالات كان تشخيصاً خاطئاً، أو أنها حالات لم يتم فيها الالتزام بمعايير التشخيص التزاماً صارماً. والواقع العملي الفعلي يؤكد أن معظم هذه الحالات كانت قد شُخصت على أنها وفاة دماغية «وفاة جذع المخ»، والقول بأن ذلك يرجع إلى الخطأ في التشخيص من قبل الأطباء خير دليل على وجوب عدم الاعتماد على الموت الدماغي لإثبات الوفاة الحقيقية ووجوب الانتظار أطول فترة مُمكنة لحين التأكد من توقف جميع أجهزة الجسم.

أليس هذا أكثر أمناً ويقيناً في تشخيص الوفاة؟. فطالما أن نسبة الخطأ في التشخيص موجودة وإن كانت قليلة، لا يجوز أن نحكم بالموت الدماغي إلا إذا كان على سبيل اليقين، لأن الظن القوي لا يمكن أن يكون بديلاً عن اليقين. فالحياة يقين والموت الدماغي ظني، لذلك فهو لا يصل إلى اليقين من حيث تطبيق الأحكام (المنيع، ندوة تلفزيوني، ٢١/ ٢/ ١٤٢١هـ).

الفصل الرابع

الموت الدماغي والإنعاش الصناعي

الموت الدماغي والإنعاش الصناعي

بتقدم الإنسان في العلوم الطبية اختلف الأطباء حول تحديد اللحظة التي تحصل فيها الوفاة ، فاستخدام وسائل الإنعاش الصناعي قد أضاف مُتغيرات معقدة فيما يخص معادلة الموت والحياة ومرحلة الحياة المُعلقة بينهما . فقد ساعدت هذه الأجهزة الكثير من الناس ممن توقفت دقاتهم القلبية وحركاتهم التنفسية على تخطي هذه المراحل الحرجة ، كما عاش عليها البعض من الذين شُخصت حالاتهم على أنها وفاة دماغية فترة طويلة وصلت إلى سنوات عديدة قبل أن ينقضي أجلهم أو يعود إليهم الوعي . وثار الجدل حول تحديد معايير التخلي عن هذه الأجهزة الاصطناعية أو استمرار عملها ، فبعض الأطباء ورجال الدين اعتبروا أن الموت الدماغي هو معيار التخلي عن استخدام هذه الأجهزة ، وأدان البعض ذلك وأكدوا على ضرورة الاستمرار في الإنعاش الصناعي حتى تتوقف جميع الوظائف الحيوية وظهور العلامات الأكيدة للوفاة .

والسؤال المطروح هو : هل يجوز من الناحية الطبية الشرعية والقانونية الامتناع عن استخدام أجهزة الإنعاش الصناعي للمريض المتوفى دماغياً؟ . وهل يجوز أيضاً فصل هذه الأجهزة عن هذا المريض طالما أنه يعيش ولو جسدياً بوجودها؟ .

٤ . ١ المقصود بالإنعاش الصناعي: Resuscitation

الإنعاش الصناعي هو العناية الطبية المُركزة ، باستخدام أجهزة اصطناعية ومُعالجة دوائية تحت مراقبة فائقة ، التي يُقدمها فريق طبي مُتخصص لمعالجة مرضى الحالات الحرجة التي تتوقف فيها وظائف أحد

الأعضاء الحيوية إلى أن تعود هذه الأعضاء إلى وظائفها الطبيعية التلقائية . وتتم هذه العناية في وحدات خاصة تُسمى وحدات العناية المُركزة (Intensive Care Units)، وهذه الوحدات مُكلِفة مادياً ومجهزة تجهيزاً خاصاً ويعمل بها أطباء وممرضون مختصون بالعَناية المُركزة، ولذلك فهي غالباًلا توجد إلا في المُستشفيات المُتخصصة أو الكبيرة . وإن كان التطور الطبي يُحتم وجود مُستشفيات ومراكز طبية مُتخصصة في العناية المُركزة والإنعاش الصناعي ، كما في أمريكا ، تكون مُستعدة لاستقبال ومُعالجة المرضى الذين تتوقف قلوبهم عن العمل أو يتوقف تنفسهم أو يدخلون في غيبوبة مهما طالت المدة . ومن أمثلة أجهزة الإنعاش الصناعي التي توجد بتلك الوحدات جهاز الرئة الاصطناعي «جهاز المنفاس أو المنفسة» الذي يُعوض عن وظيفة الرئة في حالات الفشل التنفسي، جهاز مُنظم ضربات القلب، وجهاز مُزيل رجفان القلب، وأجهزة الكلية الصناعية التي تُعوض عن وظيفة الكلى في حالات الفشل الكلوي، وسائل التغذية الصناعية، بالإضافة إلى معمل طبي لسرعة قياس غازات الدم وإجراء بعض التحاليل الكيماوية الأخرى مثل مستوى البوتاسيوم وسكر الدم .

والحالات التي تُعالج في وحدات العناية المُركزة بواسطة الإنعاش الصناعي هي الحالات الحرجة أو الحادة والخطيرة المهددة للحياة Kumar & Clark: Op. Cit.:709) مثل :

١ ـ الجراحات الخطيرة مثل عمليات جراحة انفجار تمدد دموي بالأورطى .

٢ ـ الجراحات الاختيارية التي تحتاج إلى خطوات طويلة مثل جراحات المخ وعمليات جراحة القلب المفتوح أو العمليات المصحوبة بأمراض تنفسية .

٣ـ الإصابات والحوادث وخاصة التي يصاحبها مضاعفات خطيرة مثل الغيبوبة أو الصدمة أو تعدد الإصابات أو النزف الشديد كإصابات الرأس وحوادث السيارات الخطيرة.

٤ ـ الحالات الطبية الحرجة أو الخطيرة مثل حالات التسمم المختلفة كالتسمم بالمنومات والمخدرات ، وحالات السكتة القلبية، أو حالات بطء أو عدم انتظام ضربات القلب أو رجفان القلب، وحالات الفشل التنفسي.

ويجب اتباع سياسة عادلة واضحة داخل وحدات العناية المُركزة بالمستشفيات فيما يتعلق باستخدام أجهزة الإنعاش الصناعي ، لتحقيق مبدأ المساواة بين حقوق الناس في الحياة وفقاً لأحكام الشريعة الإسلامية وأخلاق المهنة الطبية. إذ يجب أن تكون هذه الأجهزة ، إذا توافرت بالمستشفي ، أن تكون مُتاحة لكل مريض بغض النظر عن سنه وشخصيته ونوع مرضه، كما أنه يجب أن يُعطى كل مريض الحق في الإنعاش متى سكت قلبه حتى ولو كان مرضه ميؤساً منه دون تفرقة بين مريض ومريض (طه، ١٩٨٦، ص ١٦٦). وإذا تعدد المرضى الذين يحتاجون إلى استخدام أجهزة الإنعاش الصناعي وكان عددهم أكثر من الأجهزة المتوفرة ، فيجب أن تُشكل لجنة من الأطباء المُختصين الثقاة لاختيار المريض الذي تُنقذ حياته ، وذلك لضمان موضوعية التفضيل بين المرضى دون الاعتماد على معايير شخصية تقوم على المال أو النسب أو السلطة.

٤ . ٢ أهمية التداوي بالإنعاش الصناعي

الإنعاش الصناعي هو نوع خاص من أنواع التداوي المأمور به شرعاً، فالغرض الأساسي من استخدام أجهزة الإنعاش الصناعي هو الحفاظ على الحياة أو إنقاذ الأرواح التي يتعرض أصحابها إلى أزمات وقتية مثل حالات

السكتة القلبية أو السكتة الدماغية . . . الخ ، وذلك عن طريق منع حدوث موت خلايا الأعضاء الحيوية وخاصة المخ بتزويدها بالدم والأكسجين اللذين تتوقف عليهما حياة خلايا الجسم كله ، ويتم ذلك بمساعدة القلب والتنفس على القيام بوظائفهما .

وحيث أنه بعد الموت الإكلينيكي بحوالي ثلاث دقائق يحدث اختلال وظيفي دائم للدماغ «الموت الدماغي» ، لكن خلايا المخ تظل حية ولا تموت إلا بعد ٥ دقائق من بداية الموت الإكلينيكي ، لذلك فإن المريض خلال تلك الفترة الزمنية القصيرة من بداية توقف القلب والتنفس «الموت الإكلينيكي» وقبل موت خلايا المخ يُعتبر في حالة احتضار . والمُحتضر لا يُعد شرعاً في صنف الأموات مهما اشتدت عليه سكرات الموت ، بل هو حي ويُعامل مُعاملة الأحياء (ابن حزم، ١٩٦٧ ؛ الشربيني، ١٩٧٨) . فإذا أمكن التدخل طبياً وبسرعة واستخدام أجهزة الإنعاش الصناعي ، يُمكن إنقاذ هذا المريض المُحتضر قبل أن تموت خلايا مُخه موتاً تاماً وكاملاً . فقد تُساعد هذه الأجهزة القلب والتنفس وتجعلهما يستمران في وظيفتهما اصطناعياً ، فيزودان المخ بالدم والأكسجين مما يُعطي الفرصة للمخ للعودة إلى وظيفته الطبيعية فيسترد المريض وعيه كاملاً ويعود إليه التنفس التلقائي ونبض القلب ويخرج من المستشفى سليماً .

لذلك اتفق الفقهاء على أن الإنعاش الصناعي يأخذ حكم الوجوب بالنسبة للمريض في المرحلة بين الموت الإكلينيكي وبداية التفكك البيولوجي الذي يحدث بموت خلايا المخ ، حيث أن ذلك يُساعد على استمرار حياة المريض ولا يُعد ذلك من قبيل إعادة الحياة له ، لأنه من الناحية الطبية والشرعية ما زال حياً في تلك الفترة حتى ولو كانت بعض مقومات حياته قد توقفت عن العمل التلقائي (العربي، ١٩٩٩ . ص٤٦ ؛ البار، ١٩٨٦ ، ص١٦١) .

من ناحية أخرى فإن الإنعاش الصناعي قد يكون عديم الفائدة في كثير من الحالات الحرجة ولا تستطيع أجهزة الإنعاش إعادة الوظائف الطبيعية للأعضاء ، فمثلاً إذا وصل المريض المُحتضر إلى المُستشفى بعد فترة كبيرة من الموت الإكلينيكي فإن حالته تُعد غير صالحة للإنعاش ، وذلك لتأكد الأطباء من حقيقة موت خلايا مُخه . كما أنه في كثير من الحالات تموت خلايا المخ رغم وجود المريض تحت أجهزة الإنعاش الصناعي ، أي تتعدى حالته موت الدماغ فيموت المريض فعلاً ، وأن الذي يبقى منه على قيد الحياة هي مجموعة من الأعضاء أو الأنسجة (حياة خلوية) بفضل استمرار التنفس والدورة الدموية اصطناعياً . وأخيراً وفي بعض الحالات قد يظل مريض الغيبوبة تحت أجهزة الإنعاش الصناعي لسنوات طويلة ، ولا يستطيع الأطباء التأكد من وفاته .

والمشاكل التي تثور هنا هي : إذا وصل المريض إلى المستشفى في مرحلة الموت الدماغي ، فهل يجوز طبياً وشرعياً وقانونياً الامتناع عن تقديم المساعدة لهذا المريض؟ وإذا مات المريض موتاً دماغياً ، بموت خلايا مُخه وليس بتوقف الوظائف الدماغية فقط ، رغم تمتعه بحياة عضوية اصطناعية بواسطة وسائل الإنعاش الصناعي ، فهل يجوز طبياً وشرعياً وقانونياً استمرار عمل هذه الأجهزة؟ وإذا اختلط الأمر على الأطباء في إثبات الوفاة الدماغية لمرضى الغيبوبة المُستمرة ، فهل يجوز طبياً وشرعياً وقانونياً إيقاف أجهزة الإنعاش الصناعي رأفة بالمريض حيث أنه ميئوس من شفائه؟ .

في الواقع إن مشكلة استمرار الحياة أو إنهائها لموتى الدماغ وهم في حالة إحياء صناعي بوسائل صناعية هي أمور تقتضي وضع ضوابط طبية في وحدات العناية المُركزة بالمستشفيات تضمن مصلحة الأحياء دون إهدار لحقوق المرضى الميئوس من شفائهم والخاضعين لأجهزة الإنعاش الصناعي .

ولكن لا يجب ترك الحكم النهائي فيها للأطباء وحدهم ، ففيها مسائل فقهية ، كما أن هناك حدوداً شرعية لا يجب أن يتعداها تطور العلوم الطبية والبيولوجية وخاصة فيما يتعلق بالتجارب الطبية على الإنسان. فالفقه الإسلامي يحمي المريض الخاضع لأجهزة الإنعاش الصناعي بسياج من الحقوق والضمانات الشرعية مما ينجم عن إيقافها دون التأكد من موت المريض موتاً حقيقياً ، وكذلك من تسرع بعض الأطباء والجراحين إلى الإعلان عن وفاته لاستعمال جثته إما بغرض انتزاع الأعضاء أو التجريب عليها بما يتعارض مع أخلاقيات الطبيب المسلم (العربي ، ١٩٩٩ ، ص ٤١).

وخلاصة القول أن الإنعاش الصناعي يُمكن أن يتأرجح حكمه بين الإباحة والتحريم ، وذلك حسب ما إذا كان الهدف منه حفظ حياة قائمة «جائز شرعاً وطبياً» ، أو إطالة موت ثابت عن طريق وضع المريض الذي تعدى مرحلة الموت الدماغي في حالة إحياء صناعي بوسائل صناعية لا لسبب إلا لأغراض طبية أو مادية «لا يجوز طبياً وشرعاً» (طه ، ١٩٨٦ ، ص١٦٩ ؛ سعد ، ١٩٨٦ ، ص ١٠٥).

٤ . ٣ الجوانب الطبية الشرعية للإنعاش الصناعي في موتى الدماغ

يُعد الموت الدماغي من الناحية الطبية بمثابة التوقف الكامل الذي لا رجعة فيه لوظائف جذع المخ. وقد أعتبر البعض أن موت الدماغ ليس هو الموت يقيناً لأن بعض الأعضاء كالقلب مثلاً لا يزال ينبض ، بينما جعل البعض الآخر موت الدماغ موتاً للشخص. وعلى هذا الأساس ، اختلاف وجهات النظر حول معيار الموت الدماغي ، فإن الجوانب الطبية الشرعية التي تتعلق باستخدام أجهزة الإنعاش في مواجهة موتى الدماغ لا تخرج عن أحد جوانب ثلاثة :

١ ـ الامتناع من البداية عن استخدام أجهزة الإنعاش الصناعي ، وذلك لانعدام الفائدة من عمل هذه الأجهزة من وجهة نظر الطبيب المُعالج لمن ثبت موته .

٢ ـ إيقاف عمل «رفع »هذه الأجهزة شفقة بالمريض ، وذلك لشعور الطبيب بعدم جدوى استمرار عمل هذه الأجهزة حيث أن مريض الموت الدماغي ميئوس من شفائه ، أو لتركيب هذه الأجهزة لمرضى آخرين هم في أمس الحاجة إليها ، أو نزولاً عن رغبة الأهل وإلحاحهم على الطبيب لتجنيب الأسرة التكلفة الاقتصادية الكبيرة الناجمة عن استمرار عمل هذه الأجهزة دون أدنى مُبرر لها أو نتيجة التشخيص الخاطئ من قبل الطبيب فيوقف عمل هذه الأجهزة بالرغم من كون المريض ما يزال حياً .

٣ ـ الاستمرار في تركيب هذه الأجهزة ، إما لصالح المريض أو بغرض المحافظة على حياة الأنسجة والخلايا للاستفادة من أعضائه في عمليات النقل أو رغبة في تحقيق كسب مادي من أسرة المريض .

ينص قانون أخلاقيات المهنة الطبية على أنه «لا يجوز لأي طبيب أن يمتنع عن علاج مريض ، ما لم تكن حالته خارجة عن اختصاصه أو قامت لديه أسباب واعتبارات تُبرر هذا الامتناع ، ولكن عليه أن يُسعفه في الحالات الطارئة احتراماً للحياة الإنسانية في جميع الظروف» . والموت الدماغي عند الكثير من الأطباء يُعد من الحالات الطارئة ، ذلك لأن استمرار نبض القلب وعمل التنفس آلياً دليل على الحياة في جسم الإنسان وإن دلت كافة العلامات والأجهزة الطبية على فقدان الدماغ لخواصه الوظيفية . ولذلك فموتى الدماغ الذين لم تتعد حالاتهم موت خلايا المخ في حاجة إلى تدخل طبي سريع عن طريق استخدام أجهزة الإنعاش الصناعي لتزويد خلايا المخ

بالدم والأكسجين حتى لا تموت ويموت المريض فعلاً . وحيث أن طبيعة عمل الطبيب تُحتم عليه بذل العناية اللازمة لعلاج المريض ، فإنه لا يُسأل عن أي نتائج تحدث له وخاصة في الحالات الحرجة إذا قام بتقديم تلك العناية . وعلى هذه الأساس ، فإن الطبيب يُسأل إذا امتنع عن تقديم المُساعدة لهذا المريض الذي يُعد حياً من الناحية الطبية الشرعية لعدم ثبوت موت خلايا المخ .

أما إذا تيقن الأطباء من أن المريض المُحتضر قد مات جسدياً وأن حالته ذاهبة به لا محالة إلى الموت الخلوي ، وذلك بموت خلايا المخ وليس بتوقف المراكز العصبية الموجودة بجذع المخ عن القيام بوظائفها الأساسية والحيوية فقط «الموت الدماغي الذي يلي الموت الإكلينيكي» ، فإن استعمال أجهزة الإنعاش الصناعي أو استمرار عملها يُعتبر غير مُجد أو فيه تعذيب للشخص . فمحاولة إعادة الحياة إليه عن طريق هذه الأجهزة بكل إصرار وتعنت علاجي هو أمر يُخالف الحقائق الطبية التي تؤكد «في الوقت الحاضر» على أن الدماغ إذا تلف كله فإنه لا يُمكن تعويضه أو استبداله ولا يُمكن إعادة الحياة لخلايا المخ بعد موتها (شاهين وسوقية ، ١٤١٨ ، ص ١١) . كما أنه يُخالف أيضاً الحقيقة العقائدية بأن الإحياء والإماتة الله عز وجل لقوله تعالى : ﴿ .. **وَاللَّهُ يُحْيِي وَيُمِيتُ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ** ﴿١٥٦﴾ ﴾ (آل عمران ، ١٥٦) . وليس في مقدور أحد من الأطباء مهما كانت خبرته أن يُؤخر قضاءه لقوله جل وعلا : ﴿ .. **فَإِذَا جَاءَ أَجَلُهُمْ لا يَسْتَأْخِرُونَ سَاعَةً وَلا يَسْتَقْدِمُونَ** ﴿٣٤﴾ ﴾ (الأعراف ، ٣٤) ، وقوله سبحانه : ﴿ **وَلَن يُؤَخِّرَ اللَّهُ نَفْسًا إِذَا جَاءَ أَجَلُهَا** .. ﴿١١﴾ ﴾ (المنافقون ، ١١) ، وعلى هذا فإنه يجب على الطبيب المختص القائم بالعلاج عدم تعذيب المريض المُحتضر باستعمال وسائل الإنعاش الصناعي متى تيقن من موت خلايا مخه .

وقد أفتى شيخ الأزهر السابق رحمه الله تعالى فضيلة الشيخ جاد الحق على جاد الحق في ٥/ ١٢/ ١٩٧٩م بأنه يُمنع شرعاً تعذيب المريض المُحتضر باستعمال أية أدوات أو أدوية ، متى تيقن الطبيب المختص أن هذا كله لا جدوى منه إطلاقاً ، وأن الحياة في البدن ذاهبة لا محالة إلى الموت الكلي النهائي (جاد الحق، ١٩٩٣، ص٥٠٨).

كما ذكرت اللجنة الدائمة للبحوث العلمية والإفتاء بالمملكة العربية السعودية في الفتوى رقم ١٢٠٨٦ بتاريخ ٣٠/ ٦/ ١٤٠٩هـ بأنه : إذا وصل المريض المحتضر إلى المستشفى وهو متوفى ، فإنه لا حاجة لاستخدام أجهزة الإنعاش الصناعي ، إذا قرر ثلاثة من الأطباء المختصين الثقاة ذلك. ولا يُلتفت إلى رأي أولياء المريض في تركيب هذه الأجهزة أو رفعها لكون ذلك ليس من اختصاصهم.

ومن المُلاحظ في الولايات المتحدة الأمريكية أنه يُؤخذ رأي المريض أو أهله قبل اتخاذ القرار بوضعه تحت أجهزة الإنعاش الصناعي، وذلك نظراً لأن العلاج باهظ التكاليف وعلى نفقة المريض. وقد بلغ الحرص المادي ببعض الأمريكيين إلى أنهم يُوصون بعدم استخدام تلك الأجهزة، إذا ما دعت الضرورة إذا كان في ذلك تعذيب لهم أو تعنت علاجي لا فائدة منه، أو لمجرد إطالة مدة إبقائهم في حالة حياة اصطناعية على حساب مواردهم المالية المحدودة (طه، ١٩٨٦، ص١٦٦).

أما عن إيقاف أجهزة الإنعاش الصناعي عن المريض المُحتضر الذي قرر الأطباء المختصون موت جذع مُخه نتيجة إصابة مرضية أو باثولوجية بالدماغ، فيرى البعض أن ذلك جائز طبياً وشرعاً ولكن يجب الانتظار مدة مناسبة بعد رفع الأجهزة حتى تتحقق وفاته بتوقف قلبه وتنفسه قبل إعلان الموت (جاد

الحق، ١٩٨٩؛ القرضاوي، ١٩٩٣؛ سرور، ١٩٧٦). وقد أكد على ذلك أيضاً فضيلة الشيخ عبد الله بن سليمان المنيع عضو هيئة كبار العلماء بالمملكة العربية السعودية بقوله: «يحق للأطباء نزع أجهزة الإنعاش التي توضع عليه والانتظار إلى أن يحكم الله بموته وأن تتاح الفرصة لموته موتاً طبيعياً».

وبالنسبة للموت الدماغي الذي يحدث بعد الموت الإكلينيكي، فالطبيب مُلزم بوقف عمل أجهزة الإنعاش الصناعي دون أن يُشكل ذلك جريمة في حقه، لأن هذا المريض هو ميت فعلاً، وبقاؤه على هذه الحالة يحجز أجهزة طبية يحتاج إليها غيره ممن يُجدي معه العلاج ويُكلف أسرته نفقات كثيرة دون طائل. ولذلك فإن استمرار عمل أجهزة الإنعاش الصناعي بهدف إبقاء المريض الذي تعدى مرحلة موت خلايا المخ في حياة عضوية صناعية للمحافظة على الأعضاء المراد انتزاعها أو للتجريب أو لتحقيق كسب مادي، والمرضى في حاجة ماسة إلى هذه الأجهزة لإنقاذ حياتهم، هي أمور لا يُقرها الشرع مُطلقاً ولا تنسجم مع أخلاقيات وآداب المهنة الطبية. وإيقاف عمل هذه الأجهزة في مثل هذه الحالة، لاستغلالها في إنقاذ مرضى أحياء، هو أمر يتفق مع الشرع والأخلاق والقانون الذي يُعطي كلاً منهم الأولوية لمصالح الأحياء (شرف الدين، ١٩٨١؛ سرور، ١٩٩٦).

من ناحية أخرى، وهذا رأي الكثيرين من الأطباء (البار، ١٩٨٨م؛ شاهين وسوقية، ١٤١٨هـ) والفقهاء (الشرباصي، ١٩٨٠؛ القرضاوي، ١٤١٩هـ) أنصار الموت الدماغي ونقل الأعضاء، أنه إذا مات جذع المخ وكان قد وافق المريض من قبل أو أهله على التبرع بأعضائه أو أنسجته، في هذه الحالة يُمكن الاستمرار في عمل أجهزة الإنعاش الصناعي بعد إعلان الوفاة للحصول على أعضاء صالحة في حالة جيدة لنقلها وزرعها بنجاح

في جسم المُستفيد الحي. فهم يرون أن الاحتفاظ بأعضاء موتى الدماغ وأنسجتهم حية بواسطة تلك الأجهزة لبضع ساعات للمحافظة على حياة الخلايا في الأعضاء المُهمة كالقلب أو الكلى أو الكبد أو الرئتين وكذا البنكرياس والعيون والجلد، ريثما يوافق الأهل على التبرع بتلك الأعضاء، لا يُغير من حقيقة الوفاة الشرعية شيئاً (مخلوف، ١٩٨٥؛ الطنطاوي، ١٤٠٥هـ؛ العربي ١٩٩٦). ولا يُعد انتزاع القلب منه قتلاً إذا كان مستوفياً للشروط الشرعية، وبهدف علاجي من إنسان تعدت حالته موت الدماغ. وهم في ذلك يُشبّهونَ تلك الحالة بمن يضع الأعضاء في ثلاجة ريثما يتم زراعتها، فالميت دماغياً إذا لم يكن ميتاً فهو في حكم الميت لا يعي ولا يحس ولا يشعر (القرضاوي، ١٩٩٣؛ الدقر، ١٩٩٧). وهذا الرأي عند البعض الآخر غير صائب لأنه من المفروض الاستمرار في إنعاش المريض إلا أن يصبح جسده غير قابل للإنعاش (درويش، ١٩٩١). كما أن البعض لا يُقر أصلاً عمليات نقل الأعضاء من المتوفين دماغياً نظراً لأن بعض الأعضاء كالقلب مثلاً لا يزال ينبض، وكذلك فإن المدة الزمنية القصيرة جداً التي ينتظرها الأطباء بعد إيقاف الأجهزة لا تضمن التأكد من توقف التنفس التلقائي، وبذلك فالموت الدماغي مشكوك فيه ولا يجب اتخاذه كمعيار للوفاة إلا بعد ثبوت توقف كافة الوظائف.

وعلى هذا الأساس أجاز المُجمع الفقهي لرابطة العالم الإسلامي في دورته العاشرة المُنعقدة في مكة المكرمة سنة ١٤٠٨هـ رفع أجهزة الإنعاش عند تشخيص موت الدماغ، إلا أنه لا بد من توقف قلب الشخص ودورته الدموية لتسري عليه أحكام الميت. وهو ما ذهبت إليه اللجنة الدائمة للبحوث العلمية والإفتاء بالمملكة العربية السعودية في الفتوى رقم ١٢٧٦٢ بتاريخ ٩/ ٤/ ١٤١٠هـ، والفتوى رقم ٦٦١٩ بتاريخ ١٥/ ٢/ ١٤٠٤هـ

والتي قررت أنه يجوز شرعاً إيقاف أجهزة الإنعاش الصناعي عن المريض المُحتضر الذي مات دماغه إذا قرر طبيبان فأكثر أنه في حكم الموتى ، ولكن يجب أن يُنتظر بعد نزع الأجهزة مدة مناسبة حتى يتم التأكد من موته بتوقف قلبه وتنفسه (العربي ، ١٩٩٦م) . أما ندوة الحياة الإنسانية بدايتها ونهايتها التي انعقدت في الكويت في شهر ربيع الآخر ١٤٠٥هـ الموافق يناير ١٩٨٥م فقد جاء في توصياتها « أنه إذا تحقق موت جذع المخ بتقرير لجنة طبية مُختصة جاز حينئذ إيقاف أجهزة الإنعاش الصناعي »(توصيات ندوة الحياة الإنسانية ، ١٩٨٥) . وللأسف لم تؤكد تلك التوصيات على ضرورة توقف القلب وجميع الوظائف بعد رفع الأجهزة لأن هذا طبعاً يُقلل من نسبة نجاح عمليات نقل الأعضاء إذا انتظر الأطباء فترة مُناسبة لحين ثبوت توقف القلب والتنفس .

وفي ضوء ما سبق فإن الإنسان إذا مات جسديا ، بموت الدماغ الذي يلي الموت الإكلينيكي ، فإنه ليس بمقدور أجهزة الإنعاش الصناعي أن تُعيد له الحياة . وبما أن استخدام هذه الأجهزة لا فائدة منه ، فإن امتناع الطبيب عن تركيب أجهزة الإنعاش أو إيقاف عملها في هذه الحالة يُعتبر واجباً عليه ولا خلاف حول عدم مسئولية الطبيب جنائياً . وذلك على عكس الأمر بالنسبة للمرضي الأحياء الميئوس من شفائهم ، فمسئولية الطبيب محل خلاف وإن كان الرأي الراجح هو مسئولية الطبيب جنائياً عن جريمة قتل عمد تستوجب القصاص في الشريعة الإسلامية ، إذا تم نزع الأجهزة قبل موت خلايا المُخ (زين العابدين ، ١٩٨٧ ، ص١٠٩) . إن الشريعة الإسلامية لا تضع التزاماً على الطبيب بإطالة حياة عضوية صناعية لإنسان ثبت موته طبياً وذلك بموت خلايا مُخه نتيجة توقف القلب والتنفس . ولكن لا يحق للطبيب أن يرفع أجهزة الإنعاش فور التأكد من حدوث الوفاة ، فلابد أن يكون ذلك من قبل لجنة طبية قضائية تتكون من ثلاثة أطباء وعضو قضائي للتأكد من الوفاة الطبية والقانونية .

ويرى البعض عدم مُساءلة الطبيب جنائياً في حالة استمرار عمل أجهزة الإنعاش الصناعي رغم تأكد الطبيب من وفاة المريض جسديا ، إذا كان بهدف الحفاظ على أعضاء وأنسجة الجسم حية لاستئصالها وزرعها لدى الغير من المرضى الأحياء، متى توافرت شروط نقل الأعضاء من المتوفين، لأن ذلك من شأنه دون شك، تحقيق مصلحة للمرضى الأحياء الذين هم في أمس الحاجة للانتفاع بالأعضاء البشرية التي لا تزال خلاياها حية رغم موت المريض جسديا، وإيقاف عمل هذه الأجهزة سيُعجل بموت هذه الخلايا والأنسجة وبالتالي عدم الانتفاع بها. وبالطبع فإن المُهتمين بنقل الأعضاء يرون أن هذه المصلحة تفوق التكلفة الاقتصادية التي تنجم عن استمرار عمل هذه الأجهزة ، كما تفوق الأضرار التي تنجم عن تأخير دفن الجثة لبعض الوقت. وحتى القول المُعارض بحاجة الغير من المرضى الأحياء إلى هذه الأجهزة ، فرغم صحته يرون أن الحفاظ على الخلايا والأنسجة حية فيه مصلحة أكبر للمرضى الذين سيتم زرع الأعضاء البشرية لهم من الموتى ، خاصة وأن عمل هذه الأجهزة لن يستمر طويلاً. ويُعتبر الطبيب مسئولاً جنائياً عن استمرار عمل هذه الأجهزة في حالة عدم توافر شروط استئصال الأعضاء البشرية من الموتى إذا كان يقصد من ذلك الحفاظ على الأعضاء حية.

أما إذا كان استمرار عمل هذه الأجهزة بغرض تحقيق كسب مادي من أسرة المريض ، فإن ذلك يُشكل معصية تستوجب العقاب تعزيراً ، ومن ثم يجب مُساءلة الطبيب جنائياً. فمما لا شك فيه أن إخفاء الحقيقة عن أسرة المتوفى بغية تحقيق الربح أقرب ما تكون إلى جريمة النصب ، كما أن من شأن فعله هذا انتهاك حرمة الموتى بتأخير دفن الجثة. كما أن عدم وقف هذه الأجهزة يمنع الطبيب من الاستفادة بها وتركيبها لمرضى آخرين هم في أمس الحاجة إليها. وأساس مسئولية الطبيب في هذه الحالة أن فعله هذا يلحق

الضرر بالمريض وأهله والغير من المرضى الذين يحتاجون هذه الأجهزة دون تحقيق أدنى مصلحة من فعله هذا (طه، ٢٠٠٠). كما أن تصرفه هذا يتعارض مع أخلاقيات الطبيب المسلم والتي تتطلب منه أن يكون صريحاً وصادقاً مع أسرة المريض.

الفصل الخامس
الموت الدماغي ونقل الأعضاء

الموت الدماغي ونقل الأعضاء

بتطور الطب تمكن الأطباء المعاصرون من تحقيق نتائج مبهرة في التداوي عن طريق نقل الأعضاء البشرية، سواء من الأحياء أو المتوفين حديثاً، وزرعها في مرضى فقدوا أعضاءهم أو تلفت بسبب مرض أو تسمم. وقد شمل ذلك معظم أعضاء الجسم، منها ما يتوقف عليه استمرار الحياة الإنسانية مثل القلب والرئة، ومنها ما يتوقف عليه استمرار وظيفة أساسية في الجسد مثل الكلى والكبد والبنكرياس، وغير ذلك من الأعضاء أو الأنسجة الأخرى مثل الجلد والعظام والقرنية والدم والنخاع. وتشمل عملية النقل ثلاث عمليات مُرتبطة ببعضها هي: عملية استئصال العضو السليم من المُعطي، وعملية استئصال العضو التالف من المريض، وأخيراً عملية زرع العضو السليم محل العضو التالف.

وتتنوع المصادر والأحوال التي يُمكن الحصول منها على أجزاء الجسم الآدمي، فقد يتم الحصول على ذلك من المريض نفسه مثل استئصال أحد أوردة ساق المريض لمعالجة انسداد شريان بقلبه، وتُعرف هذه العملية طبياً (autografte)، ولا يُثير هذا النوع من عمليات نقل الأعضاء أي مشاكل سواء من الناحية الطبية أو الشرعية أو القانونية. وقد يتم الحصول على تلك الأجزاء أو الأعضاء البشرية من شخص آخر حياً أو ميتاً، وما يهمنا بالدرجة الأولى في هذا البحث هو الحصول على الأعضاء من المتوفين اعتمادا على موت جذع المخ، لكون ذلك المصدر الذي أثار العديد من المشاكل الطبية والقانونية والشرعية. أما بالنسبة للأحوال التي يتم فيها الحصول على العضو، فالواقع العملي يُبرز لنا ثلاث صور مختلفة هي: التبرع الصريح (express donation) الذي يُعبر عنه الشخص أو أهله بعد وفاته

«قد يكون مُقابل مبلغ على سبيل الهبة»، التبرع الضمني أو الموافقة المُفترضة (presumed donation) أي قيام الأطباء بذلك دون موافقة أهل المتوفى، وأخيراً البيع (Sale). ويُسمى الشخص في الحالة الأولى والثانية بالمُتبرع بالرغم من اختلاف الآراء حول وسيلة الرضاء الضمني بالتبرع، وفي الثالثة بالبائع (Childress:1992). أي أن التداوي بنقل لأعضاء قد تحول إلى تجارة غير قانونية وأصبح هناك سوقاً مُغريةً لتجارة الأعضاء. ويُمكن لبائع أو مُتبرع واحد متوفى دماغياً، إذا قرر ذلك قبل وفاته أو بموافقة أهله، أن يُنقذ حياة أربعة مرضى من الموت عن طريق استئصال القلب والرئتين والكبد، كما يستطيع تحسين صحة خمسة مرضى آخرين باستئصال الكليتين، والقرنيتين، والبنكرياس، هذا بالإضافة إلى إمكانية استئصال العظم والجلد والشرايين وبعض الأنسجة الأخرى التي يُمكن أن تُفيد المرضى الآخرين.

هذه الاحتياجات العلاجية، أي علاج المرضى عن طريق نقل الأعضاء من المتوفين، كانت سبباً كافياً، طبعاً في نظر المُهتمين بتلك العمليات، للتخلي بسهولة عن معايير الموت الحقيقية والاعتماد على ما يُسمى بموت جذع المخ المشكوك فيه للحصول على الأعضاء سليمة وضمان نجاح عمليات النقل، لذلك اختلف الأطباء ورجال الدين والقانون في استقطاع الأعضاء وزرعها اعتماداً على موت جذع المخ بين مُبيح ومانع. والسؤال المطروح الآن هو: هل يجوز للأطباء من تلقاء أنفسهم أو بناء على طلب الأهل وموافقتهم إنهاء حياة المريض المتوفى دماغياً وانتزاع أعضائه لإنقاذ مرضى آخرين، دون انتظار الوفاة القانونية؟. وبالتالي قبول الأهل بوضع المريض المُحتضر تحت أجهزة الإنعاش الصناعي لفترة من الوقت بعد إعلان وفاته دماغياً للمحافظة على صلاحية العضو المُراد استقطاعه. وهذا ما سوف يتم لنا بحثه من خلال مدى مشروعية التداوي بأجزاء الميت، ومدى الاعتماد

على الموت الدماغي لاستئصال الأعضاء، وكذلك الجوانب الطبية الشرعية التي تتعلق بنقل الأعضاء من المتوفين دماغياً، مع إلقاء الضوء على تاريخ نقل الأعضاء بإيجاز.

٥ . ١ نبذة تاريخية عن نقل الأعضاء

من الثابت أن اهتمام المجتمع الطبي بنقل الأعضاء وتقييم نتائجها لم يبدأ إلا بعد أن تم بنجاح نقل القرنية على يد الجراح «زيرم Zirm» في عام ١٩٠٥م ، وكذلك بعد تطوير طريقة جراحية لربط الأوعية الدموي الممزقة في بداية القرن العشرين بواسطة الجراح الفرنسي «الكس كارل» والتي بواسطتها تمكن الجراحون من وصل الأوعية الدموية للعضو المزروع بالأوعية الدموية في الجسم المستقبل للعضو. بعد ذلك نجح الأطباء في مجال نقل الكلى من شخص حي أو ميت إلى المرضى، وكانت أول حالة مسجلة في العالم لنقل كلية من إنسان متوفى إلى مريض يعاني من فشل كلوي نتيجة التسمم بمادة كلوريد الزئبق في عام ١٩٣٣م على يد الجراح السوفيتي «فيرونوي». وفي عام ١٩٥٠م تم إجراء العديد من عمليات نقل الكلى في باريس وبوسطن ، ولكن مات جميع المرضى بعد الجراحة بأيام قليلة في جميع تلك العمليات ، ما عدا أحد المرضى حيث عاش لحوالي ستة أشهر، ذلك لأن الكلى المزروعة لم تقم بوظيفتها وكانت تموت بعد فترة قصيرة من زراعتها. وقد ثبت أن أسباب فشل تلك العمليات ووفاة المرضى ترجع إلى أن الكلية كانت تنقل من المُعطي بعد الوفاة بفترة طويلة، أو إلى عملية الرفض للكلى المزروعة ، وكانت المناعة الخلوية هي السبب الأساسي للرفض الحاد للكلى المزروعة.

وبمجرد الإعلان عن أن نسبة النجاح في عمليات نقل الأعضاء من المتوفين تتوقف على المدة التي يتم خلالها انتزاع العضو بعد الوفاة، أدى ذلك إلى تفكير الأطباء في تحديد أقصر فترة زمنية ممكنة لإثبات الوفاة، فكان لابد من اتخاذ معايير جديدة تحدد وبسرعة لحظة الوفاة حتى يمكن استئصال العضو قبل أن تموت خلاياه. وفي نفس الوقت بدأ برنامج طبي لنقل الكلى بين التوائم. وكانت نسبة النجاح عالية في كلتا الحالتين، وذلك لصلاحية الكلى التي يتم انتزاعها من المتوفى بسرعة وكذلك للتوافق النسيجي بين التوائم. وكان لاكتشاف أدوية تثبيط المناعة مثل ازوثيوبرين (Azothioprine) عام ١٩٦٣م وسيكلوسبورين (Cyclosporine A) في أوائل الثمانينات، أثر كبير في تأخير رفض الكلى المزروعة. مما أعطى نتائج مشجعة لمحاولة نقل باقي الأعضاء الأساسية، واعتبر الأطباء ذلك بداية تاريخ جديد لنقل الأعضاء.

أما بالنسبة لعمليات نقل القلب من المتوفين، حيث أنه لا يمكن نقل قلب إنسان حي، فقد وصلت إلى مستوى النجاح بعد أن استطاع الجراح العالمي كريستيان برنارد في عام ١٩٦٧م إجراء أول عملية نقل قلب لمريض من شخص اعتماداً على اعتبار لحظة الوفاة تتحدد بموت الدماغ دون اشتراط توقف القلب. وقد أثار ذلك جدلاً كبيراً في مختلف المحافل الطبية والدينية والاجتماعية، وأدى ذلك إلى مهاجمة تلك العمليات والمطالبة بمحاكمة ذلك الطبيب، حيث أن الشخص الذي تم انتزاع قلبه باعتباره ميتاً دماغياً كان قلبه لا يزال ينبض ووفقاً لمعيار الموت القانوني يكون الطبيب قد قتله. هذا بالإضافة إلى أن حياة المريض بعد عملية زرع القلب كانت قصيرة جداً، فقد عاش لمدة ١٨ يوماً فقط (El-Mahallawi:1995).

وبالرغم من ذلك ، حظي معيار الموت الدماغي بتأييد الكثير من الأطباء وكان في نظرهم الأحسن والأفضل من المعايير التقليدية التي تعتمد على توقف جميع الوظائف الحيوية للقلب والتنفس والدماغ ، لا للتأكد من حدوث الوفاة ولكن لأنه يضمن لهم نجاح عمليات النقل وخاصة نقل وزرع القلب. فاستمرت عمليات نقل القلب في كثير من المراكز الطبية اعتماداً على موت الدماغ ، وكانت حياة المرضى بعد عملية الزرع تتراوح في حوالي ٥٠٪ منهم واستمرت حياتهم مدة خمس سنوات فأكثر.

وبالنسبة لعمليات نقل الكبد والرئة والبنكرياس ، كانت النتائج الأولية لتلك العمليات مخيبة للآمال. وكانت أول محاولة لنقل كبد في عام ١٩٦٣م وعاش بعدها المريض لمدة ١٦ يوماً ، وفي عام ١٩٦٧م أجريت عملية زرع كبد لطفل عمره ١٨ شهراً وعاش لفترة ١٣ شهراً بعد العملية ومات بسبب انتشار سرطان الكبد. ثم توالى بعد ذلك إجراء عمليات نقل وزرع الكبد ، ففي عام ١٩٧٤م تم إجراء ٢٢٧ عملية زرع كبد في كثير من الدول. وحديثاً حققت عمليات نقل تلك الأعضاء والأعضاء الأخرى نجاحاً كبيراً ، إلى درجة تفكير بعض الأطباء بزرع المخ.

ففي الوقت الحاضر أصبحت عمليات زراعة القرنية المأخوذة من المتوفين معروفة جداً ويقوم جراحو العيون بإجراء العديد منها في أجزاء مختلفة من العالم ، وظهرت بنوك متخصصة لحفظ قرنية العين المتبرع بها بعد الموت. كما أصبحت عمليات نقل الكلى سواء من الأحياء أو المتوفين حديثاً مقبولة كعلاج نهائي لمرضى الفشل الكلوي بنسبة نجاح ٨٥٪. فحسب الإحصائيات التي ذكرها المؤتمر السادس للجمعية العربية لأمراض وزرع الكلى الذي عُقد في فبراير عام ٢٠٠٠م تُمارس عمليات زراعة الكلى في خمسة عشر بلداً عربياً ، وتم زرع ٨٠٠٠ كلية في هذه البلدان حتى نهاية

عام ١٩٩٩م ، منها ٦٠٠٠ كلية مأخوذة من مُتبرعين أحياء و ٢٠٠٠ كلية من حالات وفاة دماغية . وتتصدر المملكة العربية السعودية قائمة عدد الكلى المزروعة بنحو ٢٨٦٥ كلية ، تليها مصر بنحو ٢٦٥٠ كلية ، فالأردن وسورية وعمان وتونس ولبنان . وبالرغم من عدم وجود تشريع لنقل الأعضاء في مصر وعدم الاعتراف بالموت الدماغي إلا أنها أصبحت أمراً واقعاً . وفي المملكة العربية السعودية التي تعترف بموت جذع المخ تم زرع ٧٤ قلباً كاملاً من متوفين بموت الدماغ ، خاصة بسبب حوادث المرور حتى نهاية عام ١٩٩٧م بالمركز السعودي لزرع الأعضاء . كما تم أيضاً زرع ١٤٨ كبداً و٢٥٤ قرنية ، وخمس حالات زرع الرئة وأربع حالات زرع بنكرياس .

كما ارتفعت نسبة نجاح عمليات زرع القلب أيضاً إلى ٨٥٪ ، وأصبح من الممكن إجراء تلك العمليات للمرضى المسنين حتى ٦٥ سنة . وبالنسبة للرئة ، فقد تم تطوير تكنيك جراحي جديد لزرع رئة مفردة أو مزدوجة بعد أن كانت عمليات النقل تتم للقلب والرئة معاً ، ووصلت نسبة النجاح إلى ٧٠٪ منذ عام ١٩٨٩م . أما عمليات نقل وزرع الكبد فتعتبر من أكثر عمليات نقل الأعضاء تعقيداً مع احتمال نسبة عالية للموت خلال العملية أو بعدها ، ولكن نسبة نجاح العملية بلغت حتى الآن ٧٥٪ . ومازالت عمليات نقل وزرع البنكرياس تتم فقط لمرضى السكر المقرر لهم عملية نقل كلية بسبب مرض البول السكري ، فتنقل إليهم الكلية والبنكرياس في نفس الوقت .

٥ . ٢ مدى مشروعية نقل الأعضاء البشرية

رغم ما حققته عمليات نقل الأعضاء البشرية من إيجابيات علاجية ، إلا أنها أثارت ولا تزال تثير العديد من المشاكل ذات الجوانب الطبية والشرعية والقانونية . لا يزال الجدل كبيراً ليس فقط حول مدى مشروعيتها ، بل أيضاً

حول اتخاذ موت جذع المخ معياراً لتحديد لحظة الوفاة والاعتماد عليه في استئصال الأعضاء من المتوفين.

غلب على أراء الفقهاء من «المذاهب الفقهية الأربعة» وقلة من الفقهاء المعاصرين معارضتهم لمشروعية نقل الأعضاء. وأستدل على ذلك بقول الكاساني «لو أكره شخص آخر على قطع عضو من ثالث، وأذن هذا الأخير للمكره بقطع عضوه لا يجوز» (الكاساني، ١٣٢٧هـ، ج٧)، وبقول العلامة الخطيب الشربيني «والأدمي يحرم الانتفاع به وبسائر أجزائه لكرامته» (الشربيني، ١٩٧٨م، ج١). وكذلك الإمام النووي نقلاً عن الشافعية «إن يترع آدمي بجزء من جسمه لآخر لا يجوز مهما كانت حالة الاضطرار» (النووي، ج٩). ويقول ابن الحاج المالكي «والميت يتأذى مما يتأذى منه الحي . . . ذلك أن حرمته كحرمة الحي في حال حياته» (القبيلي، ١٢٩٣هـ، ج٣). كما ذهب الفقهاء القدماء في الفقه الإسلامي إلى أنه لا يجوز شرعاً التصرف في أجزاء الجثة (ابن قدامه، ١٩٨٣، ج٦؛ ابن حزم، ج١، ١٩٦٧). ويقول فضيلة الشيخ الشعراوي: «أن الإسلام يمنع تنازل المسلم عن أي عضو من أعضائه بالبيع أو الهدية لا في حياته ولا في موته، لأن هذه التصرفات من تصرفات الملكية التي لا يملكها الإنسان في جسمه لا كله ولا بعضه لأن مالك الجسم كله هو الله»، ويقول الشيخ السكري: «لقد حرمت المذاهب الفقهية استخدام أعضاء الإنسان في العلاجات الطبية، فالآدمي يحرم الانتفاع به وبسائر أجزائه لكرامته، فكيف بعد هذا يسوغ لقائل مسلم بجواز استخدام الأعضاء الآدمية في العمليات الجراحية؟» (السكري، ١٩٨٩، ص١٤٠). كما يقول الشيخ العدوي: «فأولى بذلك أن نتحرج من التصرف في الإنسان الذي كرمه الله حياً أو ميتاً فنحن منهيون عن أن نتعجل موته وبقر بطنه لنأخذ كليته أو قلبه أو كبده قبل أن يموت

ويبرد تماماً وإذا مات وبرد تماماً فإن أعضاءه لا تصلح ، وبذلك يكون الله قد حماه من تقطيع جسده واستخدام أعضائه» (العدوي، ١٩٩٢).

وقد رفض أيضاً الشيخ جاد الحق نقل الأعضاء من المتوفين اعتماداً على موت جذع المخ ، لأن المريض يعتبر في مرحلة الاحتضار والمحتضر ليس ميتاً شرعاً.

وقد رفض أيضاً بعض أساتذة الطب التداوي عن طريق نقل الأعضاء سواء من الأحياء أو المتوفين ، واستندوا في ذلك إلى تعرض المتبرع الحي لمخاطر جسيمة وفشل نسبة كبيرة من عمليات النقل. فقد خلق الله عز وجل الإنسان في أحسن صورة متكاملة ، وجعل له أنسجة وأعضاء فردية مثل القلب والكبد والمخ وأخرى زوجية كالكليتين والعينين واللوزتين، وما ذلك إلا لحكمة وليس عبثاً ، فالعبث على الله محال. فتلف أو استئصال أحد الأعضاء الزوجية ، الكلية مثلاً ، بالتأكيد يسلب الإنسان بعضاً من مقومات حياته ولن يعيش صحيحاً تماماً بالصورة الطبيعية التي خلقه الله عليها. وإن سلمنا جدلاً بقول بعض الأطباء بأن الإنسان يستطيع العيش بكلية واحدة ، وأنها يمكن أن تتضخم وتقوم بعمل الكلية الأخرى ، فلماذا إذاً لم يخلقه الله من البداية بكلية واحدة. إن العضو الذي يتم استئصاله من جسم المُعطي هو عضو سليم يؤدي وظيفته ، وإلا ما تم نقله إلى المريض، وهذا يؤدي إلى الانتقاص من كفاءة عمل بقية الأعضاء ، فضلاً عن تحميل الأعضاء الأخرى أعباء جديدة لتعويض عمل العضو المُستأصل. وهذا من شأنه الإضرار بجسم المُتبرع ككل. فمن الثابت طبياً أن استئصال عضو من شخص لزرعه في آخر يُلحق به أضراراً جسيمة. وهذا يتعارض مع قول الرسول الكريم ﷺ «لا ضرر ولا ضرار». ويموت أثناء عملية استئصال العضو أكثر من ١٠٪ من المُتبرعين ، وهذه نسبة عالية جداً في الوسط الطبي،

كما أن المُتبرع قد يتعرض إلى مخاطر جسيمة قاتلة مثل جلطة القلب أو الرئة، النزيف الداخلي، التسمم الدموي، الالتهاب الرئوي أو الكلوي، ارتفاع ضغط الدم (Brooks.1993) . كما أن المتبرع بالكلية يُعامل معاملة خاصة في أثناء حياته بالنسبة لغذائه وأسلوب حياته ويظل خاضعاً لرعاية طبية مستمرة لضمان سلامة كليته المُتبقية.

هذا بالإضافة إلى الأضرار النفسية التي تصيب المريض قبل عملية استئصال العضو أو بعده. ناهيك عن الاضطرابات النفسية التي يُمكن أن تنتج بعد استئصال عضو من جسمه خاصة إذا تعرض المُتبرع لوعكة صحية بسيطة. إذ كيف نتوقع أن يعيش هادئ البال بعد أن أصبح يعيش بكلية واحدة. فضلاً عن إصابة المُعطي بأضرار صحية ونفسية، فإن الفائدة من عملية استئصال العضو منه مُنعدمة كلية بالنسبة له، فليس لها أي غرض علاجي للمُعطي مما يجعل عمل الطبيب غير مشروع، لأنه وفقاً لآداب وأخلاقيات المهنة الطبية لابد أن يستهدف الطبيب من تدخله الطبي تحقيق مصلحة علاجية. وهذه المصلحة وإن توافرت للمريض المنقول إليه العضو، فهي منفية بالنسبة للمُعطي (سعد، ١٩٨٦).

وبالرغم من أن الغاية من نقل العضو إلى المريض هو شفاؤه من مرضه أو على الأقل تحسين حالته الصحية ، إلا أنه قد يتعرض لأمراض خطيرة معدية مثل الالتهاب الكبدي الوبائي أو الإيدز ، كما تزداد لديه نسبة الإصابة بالسرطان بمعدل مائتي ضعف ، أو قد يموت أثناء العملية، أو تتعرض العملية للفشل لرفض الجسم قبول هذا العضو الغريب عنه ، خاصة بالنسبة للعمليات الخطيرة كنقل القلب أو الكبد، أو قد يحدث نزيف من الكلى المزروعة ويهدد حياته بالموت. فضلاً عن الآثار الجانبية الناتجة عن تعاطي الأدوية المثبطة للمناعة لكي يقبل الجسم هذا العضو الغريب. فمعظم مرضى

عمليات زراعة الأعضاء يُعانون من رفض مُزمن للأعضاء الغريبة المزروعة في أجسادهم، ومع الزمن يفقد العضو المزروع فعاليته ببطء. ولذلك فإن رفض الجسم المستقبل للعضو المزروع يؤكد أيضاً أن الله لم يجعل ذلك عبثاً، وإنما لحكمة قد تكون حمايته من تقطيع أجزائه ومنع التداوي بها.

كما أن من شأن نقل الأعضاء الإضرار بالمجتمع، فبدلاً من أن يكون هناك مريض واحد يعاني من فشل كلوي مثلاً، يصبح هناك مريضان مما ينتج عنه ازدواجية مطردة في نفس المرض، وبالتالي ارتفاع نسبة العجز في المجتمع ككل. والأكثر من ذلك أن التجربة العملية لنقل الأعضاء أصبحت تجارة غير مشروعة تهدد أمن المجتمع. فمثلاً ذكرت صحيفة اليان المغربية خبراً مفاده اختطاف طفل وقتله وسرقة قلبه وكليتيه. وأيضاً تحت ستار تبني الإيتام نُفذت في إيطاليا واحدة من أبشع العمليات الدولية لاستغلال الأطفال وقتلهم واستخدام الأعضاء في التجارة على يد مُنظمة إجرامية صومالية وإيطالية تضم شخصيات من مستويات اجتماعية مرموقة في البلدين. كما طالعتنا جريدة الشرق الأوسط في عددها ٧٤١٥ بتاريخ ١٨/ ٣/ ١٩٩٩م بخبر عن جمعية مصرية لرعاية الأطفال اللقطاء تتاجر بأعضائهم البشرية.

كما أن موت جذع المخ مشكوك فيه ولا يُعبر عن موت الشخص يقيناً. فالتيقن من الموت هو أساس تشخيص الموت وذلك بالتوقف التام والنهائي لجميع الوظائف الحيوية وظهور بعض التغيرات الرمية، وليس من المعقول أن تكون مثل تلك الاحتياجات العلاجية «العلاج بنقل الأعضاء» سبباً كافياً لكي نتخلى بسهولة عن المعايير الحقيقية للموت والتي اعتمدنا عليها ووثقنا بها لقرون طويلة في تعيين حقيقة الموت.

كما عارض أيضاً بعض رجال القانون عمليات نقل الأعضاء، فقد رفض الدكتور أحمد فتحي سرور نقل الأعضاء من الأحياء وقال في تعليقه على مشروع قانون خاص بنقل الأعضاء في مصر: «أنه سيحارب أي مشروع يُنظم نقل عضو بشري من إنسان حي إلى آخر مهما كانت الأسباب، وأنه سينزل من على منصة البرلمان إلى القاعة ليتحدث كنائب. ويوضح الصورة كاملة ومدى خطورتها».

ومن ناحية أخرى فإن غالبية الفقه المعاصر يؤيد مشروعية نقل الأعضاء دون أدنى تفرقة بين النقل من الأحياء أو الأموات، ولكن بشروط هي:

١ ـ الضرورة: ليس هناك نص خاص يمنع شرعاً التداوي بأجزاء الميت عند الضرورة، أو نص يقرر أن الموتى لا تتغير أحكامهم الشرعية حتى في حالات الاضطرار. ولأن الضرورات تبيح المحظورات شرعاً وهو حكم عام ومطلق لا يجوز تخصيصه أو تقييده بدون نص شرعي مخصص أو مقيد (شرف الدين، ١٩٨٣؛ الزحيلي، ١٩٩٧)، فإن مصلحة المحافظة على الحي الذي ينتفع به المجتمع والأمة هي أعظم من المفسدة المترتبة على المساس بحرمة الجثة وترك العضو المنتفع به يبلى في التراب ويتحول إلى رفات، أي إذا تعارضت مفسدتان روعي أعظمهما بارتكاب أخفهما (العربي، ١٩٩٩). فإذا كان استئصال عضو من الجثة علاجاً وحيداً لإنقاذ مريض مشرف على الهلاك، جاز هذا شرعاً وإن كان فيه انتهاك لحرمة الميت متى تقيد بالضوابط الطبية والشرعية (الشرباصي، ١٩٨٠؛ شرف الدين، ١٩٨٣).

٢ ـ الوصية: أي موافقة الشخص في أثناء حياته بأنه تبرع بعضو أو أعضاء من جسمه بعد وفاته، وموافقة أهل الميت لأنهم يتوارثون شرعاً جثته،

وموافقة ولي الأمر إذا كان مجهول الهوية أو لا ورثة له . ولابد أن يكون ذلك وفقاً للضوابط الشرعية التالية : أن يكون الموصي أهلاً للتبرع أي يكون بالغاً عاقلاً ، وأن يكون الغرض من الوصية هو استئصال عضو من أعضاء الجثة لضرورة علاجية لإنقاذ مريض من الموت المحقق أي لغاية إنسانية وأخلاقية ، وأن لا تكون الغاية من الوصية الربح والتجارة أو الوعد بمبلغ من المال«البيع» (العربي ، ١٩٩٩) . إلا أن بعض الفقهاء رأى أنه لو أعطى المريض المنتفع للشخص المتبرع أو أقاربه بعد وفاته مبلغاً من المال غير مشروط ولا مسمى ، على سبيل الهدية والمساعدة ، فهذا جائز شرعاً بل هو محمود ومن مكارم الأخلاق (القرضاوي ، ١٩٩٣ ، ص٥٣٥) .

وقد قررت المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية في دورتها المنعقدة في الكويت بتاريخ ٢٣ أكتوبر ١٩٨٩م بأنه يجوز نقل عضو من ميت إلى حي تتوقف حياته على ذلك العضو ، بشرط أن يأذن الميت أو ورثته بعد موته ، أو بشرط موافقة ولي المسلمين إن كان المتوفى مجهولاً أو لا ورثة له (باسلامة ، ١٤١٧ ، ص ١٢٤) . وفي المملكة العربية السعودية ، والولايات المتحدة الأمريكية ، وبريطانيا ، وهولندا ، وبلجيكا ، لا يجوز استئصال أعضاء جثة الميت إلا بموافقة أهل المتوفى بالإضافة إلى إذن المتوفى في حالة حياته . أما في فرنسا ، ولوكسمبرج وتشيكوسلوفاكيا وبعض دول أوربا ، فلا يلتفت إلى إذن المتوفى أو إذن أهله ، ويحق لولي الأمر في قوانين هذه الدول أن يأمر باستقطاع الأعضاء من شخص متوفى نتيجة موت الدماغ . وهو ما يسمونه الموافقة المفترضة «التبرع الضمني» والتي تعني قيام الأطباء باستقطاع بعض أعضاء الميت كالقرنية والكلية دون الحاجة إلى موافقة خطية من أهل المتوفى ، إلا إذا كان الميت قد عبر عن رفضه لذلك أثناء حياته (العربي ، ١٩٩٩) .

وقد أقرت الموافقة المفترضة فتوى وزارة الأوقاف الكويتية رقم ١٣٢/ ٧٩ لسنة ١٩٨٠م ، ولكن رفضها مجلس الأمة الكويتي (البار ، ١٩٩٢ ، ص١٥٣) . وقد أشارت إلى ذلك أيضاً المادة ١٦٤ من القانون الطبي الجزائري والتي نصت صراحة على أنه يجوز اقتطاع القرنية والكلية بدون موافقة أحد أعضاء الأسرة ، إذا تعذر الاتصال في الوقت المناسب بأسرة المتوفى أو ممثليه الشرعيين ، أو كان التأخير يؤدي إلى عدم صلاحية العضو محل الاستقطاع (العربي ، ١٩٩٩ ، ص ١٢٤) .

٣ـ قطعية نجاح العملية ، أي أن يغلب على الظن نجاح عملية النقل ، فارتفاع نسبة نجاح عمليات نقل الأعضاء هو المصلحة الشرعية التي تدور معها الفتوى بالإباحة أو بالحظر . وعلى هذا الأساس فإنه يشترط في العضو الموصي به أن يكون صالحاً وخالياً من الأمراض بأن يتأكد الطبيب الجراح من ذلك قبل إجراء العملية ، وذلك لضمان نجاح عمليات النقل . هذا بالإضافة إلى إجراء اختبارات التوافق النسيجي والفصائل الدموية حتى لا يتم رفض العضو المزروع (البار ، ١٩٩٢) .

٤ ـ التأكد من وفاة الموصي ، وأن لا ينجم عن استئصال الأعضاء تشويه لجثة المتوفى . والوفاة الشرعية هي موت الدماغ بصفة مؤكدة ونهائية ، ولا تسري عليه أحكام الموت إلا بعد توقف قلبه ودورته الدموية (قرار مجمع الفقه الإسلامي في دورته الثالثة المنعقدة بعمان ، الأردن ، ١٩٨٦م) . ولا يجوز شرعاً وقانوناً أن يكون أحد الفريق الطبي الذي شخص وأثبت وفاة الشخص المتبرع دماغياً من بين الفريق الطبي الذي يقوم بعملية النقل والزرع . كما أن أخلاقيات وآداب المهنة الطبية لا تسمح بأن يشخص حالة الوفاة الدماغية أي من الأطباء الذين يعملون مباشرة في جراحة زرع الأعضاء ، فلابد من أن يتم التشخيص من قبل

فريق طبي لا علاقة له بفريق زرع الأعضاء لدفع الشبهات وسد الذرائع في أنه لم يكن هناك أي تهاون أو تقصير في التشخيص من أجل الإسراع في الحصول على الأعضاء (شاهين وسوقية، ١٤١٨).

وقد أيد العديد من الأطباء نقل الأعضاء على صورتها السابق ذكرها سواء من الأحياء أو الأموات. كما أن معظم التشريعات المقارنة تقر بأن مبدأ زرع الأعضاء أمر تقره الآداب والأخلاق والدين بصورة عامة، ولابد من أن تنظم من قبل القانون، بحيث أن نجري هذه العمليات في مستشفيات ومؤسسات مجهزة فنياً وطبياً لتلك العمليات، أو في مراكز متخصصة مثلما يحدث في المملكة العربية السعودية بالمركز السعودي لنقل الأعضاء.

وتعقيباً على الجدل القائم بين الأطباء ورجال الدين والقانون حول مشروعية نقل الأعضاء، واقتناعاً منا بأن معيار موت جذع المخ لا يجب إعطاؤه دوراً أولياً في إثبات حدوث الموت الجسدي «الموت القانوني» إلا بعد التأكد من توقف القلب والدورة الدموية والتنفس، وأنه لا يجوز طبياً استخدامه كمعيار لانتزاع القلب النابض من الشخص، لأنه مازال في استطاعته العودة إلى الحياة والاستقلال عن أجهزة الإنعاش الصناعي والحفاظ على نبض القلب والتنفس التلقائي. وهذا ما أيدته بعض الشواهد الطبية عن أناس شُخصت حالاتهم بأنها وفاة دماغية، ولكنهم عادوا إلى الحياة. فإننا نؤيد الاتجاه المعارض لعمليات نقل الأعضاء من المتوفين اعتماداً على موت جذع المخ دون اشتراط توقف القلب. وبذلك يمكن القول بأن نقل الأعضاء يعد غير مشروع، لكونه ينطوي على المساس بحياة شخص في مرحلة الاحتضار، والمحتضر شرعاً يعد من الأحياء.

ومما يؤيد رأينا هذا أن معظم الأطباء، ورجال الفقه المعاصر المؤيدين لمشروعية نقل الأعضاء، يؤكدون على أنه يجوز إيقاف أجهزة الإنعاش عن المريض المحتضر الذي مات دماغه، ولكن يجب التأكد من موته بعد رفع الأجهزة بتوقف قلبه وتنفسه قبل إعلان الموت. وقد أكد قرار هيئة كبار العلماء بالمملكة العربية السعودية رقم ٦٢ بتاريخ ٢٥/ ١٠/ ١٣٩٨هـ، والمتعلق بجواز نقل قرنية عين الميت بضرورة التأكد التام من موته. كما أن فتوى اللجنة الدائمة للبحوث العلمية والإفتاء بالمملكة العربية السعودية ١٢٠٨٦ بتاريخ ٣٠/ ٦/ ١٤٠٩هـ، وفتوى هيئة كبار العلماء بالمملكة العربية السعودية رقم ١٥٩٦٤ بتاريخ ١٣/ ٤/ ١٤١٤هـ، وفتوى دار الإفتاء المصرية رقم ١٣٧/ ١٥٠ لسنة ١٩٧٢م ورقم ٧٣ لسنة ١٩٦٦م، وكذلك فتوى لجنة الفتوى بالأزهر المؤرخة في ٨/ ٨/ ١٩٨٥م، أشارت إلى أنه لا يجوز شرعاً استئصال أي عضو من أعضاء الميت إلا إذا تحققت وفاته حسب المقاييس الطبية والشرعية والنظامية المعمول بها، وهي موت دماغ الإنسان بصفة مؤكدة ونهائية وتوقف القلب والتنفس في جسم المتوفى، ويكون ذلك بتقرير لجنة طبية مختصة مكونة من ثلاثة أطباء مختصين، لكون ذلك من اختصاصهم (العربي، ١٩٩٩م). أي أنهم يؤكدون على أنه لجواز نقل الأعضاء لابد من الاعتماد على إثبات حدوث الموت الجسدي، أو بمعنى آخر إثبات الموت الدماغي، الذي تتوقف فيه وظائف القلب والدورة الدموية والتنفس التلقائي.

ومما يؤكد أيضاً رأينا في تأييد الاتجاه المعارض لعمليات نقل الأعضاء من موتى جذع المخ، أنه إذا كانت مشروعية نقل الأعضاء قياساً على مشروعية تشريح الجثث لأغراض علمية أو بقصد معرفة الجاني في القضايا الجنائية، فإن الشخص في هذه الحالات قد ثبت موته فعلاً جسدياً وخلوياً.

أما في حالات نقل الأعضاء من موتى الدماغ فالشخص ما هو إلا مريض في مرحلة الاحتضار. هذا بالإضافة إلى إنه لا توجد ضرورة ملحة لجني أعضاء مريض يحتضر أو ميئوس من شفائه، يمكن أن تعود إليه الحياة، لإنقاذ مريض آخر. فالأنفس كلها متساوية عند الله، وقد يأتي يوم يكتشف الأطباء علاجاً لتوقف وظيفة جذع المخ مثلما حدث بالنسبة لتوقف القلب والتنفس. ففي خطوة جديدة قد تُثير جدلاً في الميدان الطبي، أعلن فريق من الأطباء الأمريكيين توصله إلى أسلوب علاجي جديد يُمكن به إنقاذ من ثبت موته إكلينيكياً، وذلك عن طريق تقنيات تبريد الدم بخفض درجة حرارته من ٣٧؛ مئوية إلى ٣٤؛ مئوية. هذه البرودة تُقلل من حاجة الجسم إلى الأكسجين إضافة إلى أنها تُعيق حدوث التفاعلات الكيميائية التي تؤدي إلى موت الخلايا الحية. وقد أثبتت التجارب التي قام بها هذا الفريق عدم حصول أي أذى في مخ الفئران التي تعرضت لنزف دموي وصدمة مثلما يحدث لدى كثير من الناس عند تعرضهم للحوادث. وأشاروا إلى ضرورة توجيه عمليات الإسعاف إلى المحافظة على درجة الحرارة المُنخفضة للمصابين بدلاً من تدفئة أجسامهم. كما يُنتج حالياً في فرنسا عقار مايفبريستون (Mifeprestone) الذي يُرمز له باسم «آريو ٤٨٦» وهو عقار مُتداول للإجهاض ويتصف بفعالية عالية في علاج الأورام السرطانية في الدماغ. وقد أعلنت إدارة الغذاء والعقاقير الفيدرالية بالولايات المُتحدة الأمريكية أن العقار سليم وفعال، وتسمح بتجهيز الدواء لكل حالة من حالات مرضى أورام الدماغ، على أساس التعاطف، كآخر أمل لإنقاذ المريض من الموت. وأفاد الأطباء أن دواء مايفبريستون قد أوقف نمو أورام الدماغ في حالات كثيرة وأنقذ حياة الكثير من الناس. والمعروف أن أورام الدماغ هي أحد أسباب الموت الدماغي.

كما أن هناك مصادر أخرى يمكن الحصول منها على الأعضاء البشرية .
فقد طرح علماء معهد روزلين في اسكتلنده الذي استنسخ النعجة دوللي خيار الاستنساخ لحل مشكلة نقل الأعضاء وكذلك مشكلة رفض الجسم للعضو . وقال البروفيسور إيان ويلمت قائد الفريق العلمي الذي ابتكر الاستنساخ أنه يُمكن الحصول على أعضاء من جسم الإنسان نفسه ، وذلك بأخذ خلية جسدية وزرعها في بويضة مُتبرع بها مسحوبة مادتها الوراثية حيث يتم إنماء الجنين في الأوساط المخبرية لدرجة محددة تسمح بالحصول على الخلايا المطلوبة مثل الخلايا القلبية أو الكبدية أو الكلوية . . . وغيرها .
ويُمكن لاحقاً هندسة هذه الخلايا بالشكل المطلوب واستخدامها في زراعة الأعضاء . وصرح أيضاً مساعد مدير المعهد بأن لعمليات الاستنساخ ما يبررها ـ رغم مخاطرها ـ ومن ذلك إنتاج أعضاء للزرع . وقد ناصر البعض هذا الهدف استناداً على أنه نوع من العلاج ، وهو رأي عبد الصبور مرزوق نائب رئيس المجلس الأعلى للشئون الإسلامية في مصر ، وكذلك نصر فريد واصل مفتي الديار المصرية وبعض علماء الأزهر الشريف . وإذا كانت الأعضاء المُنتجة من الاستنساخ لا تفي وحدها بالغرض فلتوسع في المصادر الصناعية كماً وكيفاً ، مثلما حدث في عام ١٩٩٠م عندما صنع «تومسون وماسياج» كبداً من البلاستيك ثم أضافا عليه عينة من كبد الشخص المنقول إليه ليرتدي بصمتة الجينية فلا يلفظه الجسم ، وما يسري على الكبد الذي هو من أصعب الأعضاء تصنيعاً يسري على باقي الأعضاء (مصباح ، ١٩٩٧ ، ص ١٥ ، ٧٣) . فإمكانات الاستنساخ لا تنتهي ، فهو يتيح لنا إعادة تكون عضلة قلب أو نخاع شوكي ، ولا ينطوي ذلك على تهديد المجتمع .

ومما يؤكد أيضاً الاتجاه المعارض لمشروعية نقل الأعضاء ، إن الفقهاء القدماء في الفقه الإسلامي ذهبوا إلى أنه لا يجوز شرعاً التصرف في أجزاء

الجثة ، لكون جثة الإنسان ليست مالاً ، فلا تجوز محلاً للوصية التي يشترط في محلها أن يكون مالاً أو صكاً مالياً مملوكاً لشخص يمكن أن ينتقل إلى ورثته (ابن قدامة ، المغني ، ج٦ ، ص ٧٣ ؛ ابن حزم ، المحلى ، ج١ ، ص ١٢٤) . والجثة ليست من الأشياء التي تدخل في دائرة التعامل «الأموال أو المنافع أو الحقوق» ، فهي ليست عنصراً من عناصر التركة ، فحق الأسرة على جثة أحد أفرادها ليس حق ملكية وإنما هو حق معنوي يجد أساسه في صلة الدم التي تربط جميع أفراد الأسرة . ومن ثم فإنه لا يجوز الإيصاء بها ولا ببعض أجزائها ، وذلك لأن الجسد لا يُعد من الحقوق المالية ، فلا يصبح محلاً للمعاملات المالية ولا التصرف بأي جزء منه (العربي ، ١٩٩٦ ، ص١٧٦) . كما ذكر بعض الفقهاء بأنه يحرم المثلة بالجثة ، وقطع شيء من أطراف الميت ، وإتلاف ذاته ، وإحراقه ، ولو أوصى به (البهوتي ، ج٢ ، ص ١٢٧) . وذكر البعض الآخر بأن حقوق الشخص على جثته هي حقوق شرعية خالصة لله تعالى فلا يجوز إسقاطها أو التنازل عنها (ابن حزم ، المحلى ، ج١ ، ص ١١٨ ؛ القرطبي ، الجامع لأحكام القرآن ، ج٢ ، ص١٠٢) .

ومن الأمور التي زادت مشكلة نقل الأعضاء تعقيداً وقول البعض بعدم مشروعيتها سداً للذرائع ، ما توصل إليه التقدم الطبي من إمكانية حفظ الأعضاء البشرية بعد استئصالها من جسم صاحبها أو المتوفى في سائل معين ودرجة برودة معينة «فيما يسمى ببنوك الأعضاء» لتبقى حية فترة من الوقت لمداواة الأحياء بها إذا ما دعت الضرورة . فبالإضافة إلى انعدام الضرورة هنا نظراً لأن استئصال الأعضاء في هذه الحالة لا يتم لمواجهة خطر جسيم يهدد الغير ، وإنما لادخارها لحين الحاجة إليها . فإن حفظ الأعضاء لفترة قد يؤدي إلى استعمال أعضاء الآدمي في أغراض التجارة بما يتنافى مع حرمة وكرامة الإنسان . فمما لاشك فيه أن عمليات نقل وزرع الأعضاء قد تحولت

من مجرد تبرع إلى تجارة غير قانونية ، فقد بدأت بوازع إنساني والآن تحولت إلى عمليات سطو على الجسد تمارسها عصابات عالمية متخصصة وأصبحت الأعضاء البشرية سلعة تخضع لمؤشرات السوق العالمي ، وأسعارها تحددها منظمات ومافيا دولية ، والتي للأسف يتعاون معها بعض المستشفيات الخاصة ، ومن يعمل بها من الأطباء . إذ يمكن عن طريق حفظ الأعضاء بعد استئصالها القيام بتهريبها من بلد إلى بلد بالطائرة وبيعها وخاصة من دول العالم الثالث الفقيرة إلى أوربا وأمريكا الشمالية (عبد العاطي ، ١٩٩٧ ؛ البار ، ١٩٩٢ ، ص ١٤٤ ، ١٥٥) . فالقلب مثلاً يبقى حياً بعد حفظه لحوالي ساعتين ، والكبد ٨ ساعات ، والبنكرياس ١٢ ساعة ، والقرنية ٤ أيام ، والجلد لأسابيع وكذلك العظام وربما أشهر ، أما المخ فلا يبقى حياً إلا لدقائق معدودة ، وكذلك الرئتان لمدة ٣٠ دقيقة ، وبالنسبة للكلى لمدة تتراوح ما بين ٢٤ إلى ٣٧ ساعة .

وخلاصة القول ، أين الحق الذي يستطيع به الأطباء جني أعضاء مريض في مرحلة الاحتضار لإفادة مرضى آخرين ، هل ذلك الحق هو مشروعية الوصية وحكم الضرورة؟ إن مشروعية الوصية بالأعضاء الآدمية وأخذها من الميت لا قيمة له من الناحية الواقعية والعملية إذا اشترط المُوصي التأكد من توقف قلبه وتنفسه ودماغه بالنسبة لنقل بعض الأعضاء كالقلب والرئة والكبد . وليس هناك ضرورة تجيز إزهاق روح إنسان لإنقاذ حياة إنسان آخر ، إذ أنه يتم جني الأعضاء وحفظها لحين الحاجة إليها . أو هل أن موت جذع المخ موت محقق كما يدعي أنصار الموت الدماغي ونقل الأعضاء ، أيضاً ليس هذا هو الحق ، فموت جذع المخ دون اشتراط توقف القلب ليس هو الموت يقيناً . وبناء على القاعدة التي تنص على أنه : « يحرم مساس الإنسان بغير حق» ، فالرأي الصائب هو الإقرار بعدم مشروعية نقل الأعضاء

اعتماداً على موت جذع المخ . ولكن إن كان ذلك النوع من التداوي أمراً ضرورياً ، فعلى الأقل يكون ذلك بالاعتماد على إثبات الموت الجسدي لصعوبة التأكد من أن المُتبرع قد مات دماغياً بيقين ليس فيه أدنى شك ، وبذلك لا يُمكن قتل المريض الذي تضرر دماغه للحصول على أعضائه بمجرد الظن بموته (Johnson:1990) .

٥ . ٣ الجوانب الطبية الشرعية لنقل الأعضاء من موتى الدماغ

كما سبق ذكره ، فإن تقدم التكنيك الجراحي في ربط الأوعية الدموية ، واكتشاف أدوية تثبيط المناعة ، وتقدم وسائل العناية بالمرضى بعد عمليات الزرع ، وكذلك تقدم طرق حفظ الأعضاء البشرية بعد انتزاعها ، تعتبر من الأسس الطبية التي ساعدت على نجاح عمليات نقل الأعضاء بصفة عامة . ولكن أساس نجاح تلك العمليات خاصة من جثث المتوفين ، اعتمد وبدرجة كبيرة على استمرارية الخواص البيولوجية للأجزاء المكونة للجسد «أعضاء ـ أنسجة ـ خلايا» والتي تستمر لفترة زمنية قصيرة بعد حدوث الموت الجسدي ، وكذلك على التقدم المذهل في وسائل العناية المركزة وأجهزة الإنعاش الصناعي والتي بواسطتها يمكن المحافظة على صلاحية الأعضاء عن طريق إمدادها بالدم والأكسجين اصطناعياً . ونظراً لقصر فترة الحياة الخلوية ، كان لابد من البحث عن معيار جديد يمكن الأطباء من تحديد الموت الجسدي في أقل فترة زمنية ، وذلك للحصول على الأعضاء قبل أن تموت خلاياها ، فكان معيار موت جذع المخ .

ومن المعروف طبياً أن اتخاذ أي معيار جديد لتشخيص الوفاة يكون جديراً بالاحترام وذا قيمة قانونية وأخلاقية ، إذا مكنت علامات هذا المعيار الأطباء من تحديد لحظة أو بداية عملية التفكك البيولوجي التي تحدث للجسد

بعد وقوع الموت الجسدي ، بغض النظر عن كون هذا المعيار الحديث أو المتطور يسهل إتاحة الفرصة لانتزاع الأعضاء والأنسجة من المتوفين بحالة سليمة للأغراض العلاجية . وهذا ما لا يتوافر في علامات معيار موت جذع المخ الذي أقره بعض الأطباء ، لأنه ليس من بين تلك العلامات ما يدل على بداية التفكك البيولوجي ، وهو موت خلايا المخ ، إذ أنها تدل على توقف وظائف الدماغ فقط «موت الدماغ الوظيفي» ، هذا بالإضافة إلى أن بعض الأعضاء تظل عاملة كالقلب . وعلى هذا الأساس ، عارض الكثير من الأطباء هذا المعيار ، وشككوا في إمكانية الاعتماد عليه في تحديد لحظة الوفاة الأكيدة ، والسماح لفريق نقل الأعضاء بانتزاع الأعضاء البشرية . وظهر هذا الاتجاه المعارض في معظم البلاد المتحضرة أيضاً بين رجال الدين والقانون ، وحتى الفلاسفة وعامة الشعوب ، واعتبروا أن هذا المعيار الجديد «الموت الدماغي» إنما وضع لاتخاذه غاية أو حيلة ، لتمكن الأطباء من انتزاع أجزاء حية من الجسم الحي «فالشخص الميت دماغياً في نظرهم يُعد حيا» لأغراض علاجية (Johnson.1990) . من ناحية أخرى ، فإن أنصار نقل الأعضاء وجدوا في هذا المعيار ضالتهم المنشودة فأثنوا عليه وأيدوه ، لأنه يكفل لهم استئصال الأعضاء والأنسجة وهي بحالة سليمة قبل أن تموت الخلايا وبالتالي ضمان نجاح عمليات النقل بنسبة كبيرة وخاصة عمليات نقل القلب .

في الحقيقة ، إذا سلمنا جدلاً أن نقل العضو من الميت وزرعه في المريض الحي المضطر هو من قبيل التداوي المشروع ، فليكن ذلك بعد تحقق وفاة الميت جسدياً ، أو بمعنى آخر بتوقف قلبه وتنفسه ودماغه ، لا بتوقف قلبه عن أداء وظيفته دون دماغه ، ولا بتوقف دماغه عن أداء وظيفته دون توقف قلبه . فالقلب قد يتوقف والمخ لازال قائماً بوظيفته فلا تتحقق الوفاة ، والمخ قد يتوقف والقلب لازال نابضاً فلا تتحقق الوفاة أيضاً . ولا يخشى

من ذلك تفويت الفرصة على الأطباء من استئصال الأعضاء من الجثة قبل أن تموت خلاياها ، فبعد الموت الجسدي ، كما سبق ذكره ، هناك فترة حياة خلوية يظل خلالها العضو صالحاً لعمليات نقل الأعضاء، وتعتمد تلك الفترة على قدرة كل نسيج على تحمل توقف وصول الدم والأكسجين إليه . فبعض الأعضاء كالعظام، والغضاريف، والجلد، والقرنية تبقى سليمة وحية بعد الموت الجسدي لمدة تتراوح من ١٢ إلى ٢٤ ساعة، وبالتالي يمكن أن تؤخذ من شخص مات دماغياً وتوقف قلبه ودورته الدموية وتنفسه التلقائي، وهذا إذا كانت الغرفة التي فيها الميت باردة (البار، ١٩٩٢، ص ٢٢٤). وكذلك فإن القرنية والكلى يمكن أن تُنقلا أيضاً بعد فترة كافية من حدوث الموت الجسدي ، فالكلية حتى حوالي ٣٠ دقيقة والقرنية حتى حوالي ١٨ ساعة. ولذلك كانت تنقل القرنية والكلية بنجاح كبير من الأموات اعتماداً على الموت الجسدي قبل الأخذ بمعيار موت جذع المخ . أما باقي الأعضاء كالقلب والرئتين والكبد فلا تبقى إلا دقائق معدودة بعد توقف القلب والدورة الدموية. ولذلك لا يمكن الاستفادة منها بعد الموت الجسدي إلا في فترة زمنية قصيرة جداً ، وعليه يجب انتزاعها من المتوفى دماغياً وقلبه ينبض ، فموت جذع المخ يوفر للعضو استمرار الدورة الدموية وبالتالي صلاحيته لحين استئصاله. فإذا انتظرنا حتى يتوقف القلب توقفاً نهائياً رغم الإنعاش الصناعي ، فإن ذلك يفسد تلك الأعضاء بحيث لا يمكن معه الاستفادة منها ونقلها إلى المريض الحي. وحيث أن الإنسان الحي لا يملك إلا قلباً واحداً وكبداً واحداً ، فلا يمكن نقل هذه الأعضاء إلا من متوفين دماغياً. فإذا اشترط الموصي توقف قلبه للحكم بحدوث الوفاة، فهذا يعني مشروعية الوصية بما لا نفع فيه من الناحية العملية الطبية. بناء

على ذلك، لا يحق للأطباء من أجل استئصال عضو واحد وهو القلب التسرع بالحكم على المريض المحتضر بالموت قبل توقف قلبه.

ولذلك فإن الفقهاء الذين لم يقبلوا بعد مفهوم الموت الدماغي ، فإنهم في الواقع لا يقبلون نقل الأعضاء من المتوفين «رغم أنهم من المؤيدين لمشروعية نقل الأعضاء» سوى الأعضاء التي يمكن نقلها بعد توقف القلب والدورة الدموية مثل القرنية والكلى والكبد والجلد والعظام والغضاريف. ولذلك يوجد دائماً نقص في التبرع بالقلب مقارنة بباقي الأعضاء وأيضاً مقارنة بالطلب عليه. فمعظم المتبرعين بالكلى أو القرنية أو الكبد بعد وفاتهم لا يتبرعون بالقلب، وعندهم في ذلك حق فتبرعهم بالقلب أيضاً تجعل الأطباء تسارع في تشخيص الوفاة لا لشيء إلا لاستغلال الجثة واستئصال القلب وهو لا يزال ينبض. وهذا دون شك عمل غير إنساني وغير قانوني، إذ يجب على الطبيب أن يضع في اعتباره أنه يتعامل مع جثة إنسان نبيل تبرع تطوعاً بعضو أو أكثر من جسمه لصالح الغير بعد التأكد من وفاته. وقد عارض الكثير من الأطباء ورجال الدين والقانون، وخاصة أولئك الذين يتمسكون بالأخلاق وبكرامة الإنسان وحقه في الحياة إلى أخر لحظة، فكرة اعتبار المريض ميتاً نتيجة موت جذع المخ واستئصال أعضاء جسده لعمليات الزرع ، ومعظمهم لا يقبل إلا الموت الذي يتوقف فيه القلب عن الخفقان بالإضافة إلى توقف التنفس والدماغ. وهذا هو الواضح من معظم الفتاوى التي صدرت عن الفقه المعاصر وكذلك من القرارات الصادرة عن المؤتمرات الإسلامية، فباستقراء تلك الفتاوى والقرارات نجد أنها تشير إلى أنه يجوز رفع أجهزة الإنعاش عن المريض المتوفى دماغياً، إلا أنه لابد من التأكد من موته بتوقف قلبه ودورته الدموية وتنفسه التلقائي بالانتظار مدة كافية بعد رفع الأجهزة.

فالمجمع الفقهي لرابطة العالم الإسلامي، وكذلك اللجنة الدائمة للبحوث والإفتاء بالمملكة العربية السعودية ، لم يجعلا حدوث موت الدماغ كافياً لتشخيص الوفاة الشرعية، بل لابد من توقف قلب الشخص ودورته الدموية لتسري عليه أحكام الميت. فالشريعة الإسلامية تحمي المريض المحتضر مهما اشتدت عليه الكرب والشدائد ، من كل تعد في حقه بالتقصير أو التعذيب ، وبأي حال من الأحوال لا يجوز للأطباء التسرع في استئصال أحد أعضائه بهدف علمي أو علاجي إلا بعد الإثبات الطبي والشرعي للوفاة. وعليه فإن استقطاع الأعضاء من المريض في حالة موت الدماغ قبل التأكد من موت خلايا مخه ، وطبياً لن تموت تلك الخلايا إلا بعد توقف القلب والتنفس وانقطاع وصول الدم والأكسجين إليها ، هو قتل يستوجب القصاص (أبو زهرة ، ١٩٧٤ ، ص٥٣).

والواقع أن الممارسة العملية لنقل الأعضاء من المتوفين دماغياً لا تسير وفق المطلوب، المشكلة محلولة بالنسبة لفريق نقل الأعضاء وبعض الفقهاء لذين قبلوا موت الدماغ بوصفه مساوياً لموت القلب ، فجميع عمليات النقل فعلياً لا تتم وفق ما أفتى به علماء المسلمين من ضرورة الانتظار مدة مناسبة بعد رفع الأجهزة للتحقق من الوفاة الطبية الشرعية «الموت الجسدي». فجميع بروتوكولات نقل الأعضاء من موتى الدماغ لا تسمح إلا بالانتظار لفترة زمنية قصيرة جداً (٢ ـ ٤) دقائق للتأكد من عدم عودة التنفس التلقائي ولا تشترط توقف نبض القلب. وأيضاً فإن معظم هذه العمليات لا تتم وفق شروط الوصية الشرعية ، فهي وإن كانت تتم بالتفاهم مع الأهل إلا أن إذنهم بإجراء عملية الاستئصال يكون في كثير من الأحيان بالتحايل عليهم من قبل الأطباء، أو التسرع بإبلاغهم بأن المريض ميئوس من شفائه وقد يستمر في هذه الحالة شهور، أو سنين مما يحملهم أعباء مادية لا قبل لهم

بها، أو بإغرائهم مادياً. وقد عاصرت بصفة شخصية حالة تحايلت فيها المستشفى على أهل مصاب خاضع لأجهزة الإنعاش، كان قد سقط من علو ودخل في غيبوبة عميقة، بأن أربكتهم أولاً بالتكلفة المادية الباهظة للعلاج لأنها علمت بفقر الأسرة، ثم أغرتهم بالمال مقابل إذنهم باستقطاع أعضائه بغرض إنقاذ مرضى من الموت المحقق، فرفضوا ذلك وأصروا على استمرار تقديم العلاج. وعاودت المستشفى المحاولة مرة أخرى، بدفع تكاليف العلاج ومبلغ من المال مقابل استئصال القرنية والكلى فقط، وذلك بعد التأكد من توقف قلب المريض وتنفسه التلقائي. ولتواضع المستوى التعليمي لأهل المريض وعدم توافر المال اللازم للعلاج وإغراء المستشفى لهم بالمال، أذنوا باستئصال الكليتين بعد توقف القلب. إلا أن المفاجأة هي أن المستشفى لم تنتظر حتى يتوقف القلب بل وأخذت القرنيتين، والكليتين، والقلب، والكبد، والرئتين، وجميع ما يصلح من أنسجة وأعضاء لعمليات النقل.

من الناحية الطبية، عندما يتوقف القلب والجهاز التنفسي للمريض ولا يستطيعا القيام بوظائفهما بصورة تلقائية «الموت الإكلينيكي»، يُمكن للأطباء تشخيص حدوث الموت الدماغي بعد حوالي (٥ ـ ١٠) دقائق من التوقف التام والنهائي الذي لا رجعة فيه لوظائف القلب والتنفس، وبذلك يكون الإنسان قد مات جسدياً لأن هذه المدة كافية لموت خلايا الدماغ. فإذا تمكن الأطباء من التدخل الطبي السريع ووضع هذا الشخص المتوفى دماغياً «أو بمعنى آخر المتوفى جسدياً» تحت أجهزة الإنعاش الصناعي، يمكن إعادة تشغيل القلب والتنفس اصطناعياً وإمداد الخلايا بالدم والأكسجين فتظل جميع الأنسجة والأعضاء حية. تحت تلك الظروف المثالية، يمكن الحفاظ على الأعضاء بصورة صالحة، وفي مثل هذه الحالات لا يوجد أي اعتراض من الناحية الطبية أو الشرعية «إذا سلمنا جدلاً بمشروعية نقل الأعضاء» على

استئصال الأعضاء من المتبرع والذي شخصت وفاته بناء على العلامات والمعايير التقليدية للتوقف النهائي للقلب والدورة الدموية والتنفس . أما إذا توقف الدماغ عن العمل أولاً نتيجة إصابة مرضية أو باثولوجية بالدماغ «موت جذع المخ» ، فلا يجوز طبياً إعطاؤه دوراً أولياً في إثبات وقوع الموت الجسدي ، وعليه لا يجوز الاعتماد عليه في تحديد لحظة الوفاة واستئصال الأعضاء إلا بعد التأكد من توقف نبض القلب والتنفس التلقائي بعد رفع أجهزة الإنعاش . وببساطة لا يجوز مساواة موت جذع المخ بموت القلب ، فموت القلب يتبعه لا محالة توقف التنفس والدماغ ، أما موت جذع المخ فيتبعه توقف التنفس مع استمرار نبض القلب (Johnson.1990) .

لذا يجب على الطبيب عند الإذن له باستئصال العضو بعد الوفاة أن يتأكد من وفاة المريض وفاة حقيقية أكيدة لا شبهة فيها ، ولا يجوز له استئصال إلا العضو أو الأعضاء محل الوصية بعد التأكد من حدوث الوفاة الحقيقية وفقاً لمعيار الموت الجسدي . كما يتعين عليه أن يحرص على عدم تشويه الجثة . وهناك بعض التشريعات التي لا تجيز نقل الأعضاء من الجثة إلا بعد فترة زمنية معينة من إعلان الوفاة ، وإن اختلفت المدة الفاصلة بين إعلان الوفاة وبين نقل الأعضاء من تشريع لآخر . فهذه التشريعات ترى أنه حتى لو ثبت أن الانتظار فترة معينة للتأكد من حدوث الوفاة الحقيقية ينجم عنه تفويت فرصة الانتفاع ببعض الأعضاء «القلب» ، فإن ذلك ليس مبرراً كي نحكم على الإنسان بالموت رغم وجود نسبة شك مهما كانت ضئيلة . كما يجب على الطبيب عدم الاحتفاظ بالجثة في بنوك الأعضاء لحين الحاجة إليها ، فإن هذا التصرف يعتبر غير مشروع (مهدي ، ١٩٨٦) ، إذ يجب أن يكون نقل العضو البشري من المتوفى في تلك اللحظة وزرعه لدى المريض هو الوسيلة الوحيدة الممكنة أمام الطبيب لعلاجه من المرض الذي يعانيه ،

حتى لا ينتفي شرط الضرورة. ولابد من إجراء عمليات النقل داخل مراكز طبية متخصصة ومرخص لها بذلك من قبل وزارة الصحة ، ذلك لضمان نجاح عملية النقل والحد من ظاهرة الاتجار غير المشروع بالأعضاء الآدمية ، وأن يكون الفريق الطبي القائم باستئصال العضو مختلفاً عن الفريق الذي قرر الوفاة ضماناً للحيدة.

ومخالفة الطبيب لتلك الضوابط الطبية والقانونية حال قيامه باستئصال عضو وزرعه لدى المريض يوقعه تحت طائلة العقاب وفقاً لنصوص التشريعات التي نظمت عمليات نقل الأعضاء أو نصوص قانون العقوبات إذا لم يوجد نص خاص يجرم ذلك مع مراعاة أن الخاص يقيد العام. فالتشريع المصري مثلاً لا يبيح فقط إلا نقل الدم من الأحياء والقرنية من الأموات، أما التشريع الكويتي والإيطالي والعراقي فقد اقتصر كل منهما على تنظيم نقل الكلى. وتختلف الجرائم التي يُسأل عنها الطبيب في حالة نقل الأعضاء من الأحياء عنها من الأموات. فقد يُسأل الطبيب عن جريمة قتل أو إحداث عاهة مُستديمة أو مجرد إيذاء بدني بسيط «جرح» في حالة مُخالفته لضوابط نقل الأعضاء من الأحياء بصورة عمدية «جرائم الاعتداء على النفس». وفي مصر صدر تعديل جديد على قانون العقوبات يقضي بعقوبة الأشغال الشاقة المؤبدة على الأطباء الذين يقومون بنقل الأعضاء البشرية إذا نشأ عن النقل وفاة المجني عليه، وبالأشغال الشاقة لمدة لا تقل عن خمس سنوات إذا أحدث عاهة مُستديمة.

أما في حالة النقل من الأموات ، فقد يُسأل الطبيب عن جريمة انتهاك حرمة الموتى إذا قام باستئصال عضو أو أكثر من جثة دون أن يُوصي صاحبها قبل وفاته وموافقة أسرته على ذلك. وفي القانون الفرنسي يُعاقب الطبيب

بالسجن بما لا يزيد على سبع سنوات والغرامة بما لا يزيد على ٧٠٠٠٠٠ فرنك أو كلتا العقوبتين إذا قام باستئصال عضو من إنسان حي أو من ميت دون رضا صاحبه (طه، ٢٠٠٠). كما يُسأل الطبيب جنائياً أيضاً عن تشويه الجثة، حتى ولو أوصى المُتبرع باستئصال عضو أو أكثر من جثته، إذا نجم عن الاستئصال تشويه للجثة. وأساس مُساءلة الطبيب جنائياً إلزامه بعدم تشويه الجثة، وبإعادتها إلى مظهرها الطبيعي، إذ يتعين عليه إغلاق المكان الذي قام بفتحه لعملية الاستئصال وكأنه يتعامل مع إنسان حي.

كما يُسأل الطبيب أيضاً جنائياً عن ممارسة عملية نقل الأعضاء دون ترخيص أو ممارستها خارج المراكز الطبية المُرخص لها. ولا تعفيه هذه المسئولية عن مسئولية جرائم الاعتداء على النفس التي قد تنجم عن فعله هذا، إذ يُعاقب على الجريمة ذات الوصف الأشد. أما جريمة الاتجار في الأعضاء البشرية أو التوسط في البيع، أو بمعنى عام سرقة الأعضاء البشرية وبيعها، فهي أخطر ما أفرزته المُمارسة العملية لنقل الأعضاء. فقد يقوم الطبيب بالسطو على أحد الأعضاء البشرية، الكلية مثلاً، من المرضى الذين يُعالجون عنده أثناء إجراء عمليات جراحية، أو يقوم باستبدال القلب السليم أو الكبد السليم بقلب أو كبد آخر غير سليم، أو يقوم بالسطو على جثة ميت لاستئصال أعضائها. وجميع هذه الأفعال تقع من الطبيب بغرض الاتجار في الأعضاء البشرية لتحقيق أرباح مالية طائلة. وهذا ما كشفت عنه وسائل الإعلام في مختلف أنحاء العالم، وكذلك المراجع الطبية. فقد نشرت صحيفة الشرق الأوسط في عددها ٦٣١٤ بتاريخ ١٢/ ٣/ ١٩٩٦م مقالاً عن عصابة سيرلانكية ولبنانية لبيع جثث السيرلانكيين في السوق السوداء بلبنان لقاء مبالغ تتراوح ما بين ٦٠٠ - ٧٠٠ دولار أمريكي ليتم تشريحها وبيع أعضائها إلى المستشفيات بدءاً من الكلى وانتهاءً بالعين.

ومن الجرائم البشعة المُرعبة التي نُشرت أخيراً في جريدة الشرق الأوسط في ٢٣/ ١٢/ ١٩٨٩م اختطاف طفلة من بيروت عمرها أربع سنوات واستئصال كليتها اليمنى ثم تركها ومعها مبلغ ٤٥ آلف ليرة لبنانية أي ما يوازي وقتها ١٠٧ دولار أمريكي. كما ظهرت في تركيا عقب الزلزال الكبير الذي ضربها في ١٧ أغسطس ١٩٩٩م مافيا تتاجر في الأعضاء البشرية، حيث تقوم بخطف الأطفال الذين فقدوا ذويهم لاستئصال أعضائهم والاتجار فيها. لذلك أصبحت الحاجة ماسة إلى إصدار قوانين صارمة للحد من هذه التجارة التي حرمها الله ويلفظها المجتمع.

وكذلك قد يُسأل الطبيب عن جريمة قتل عمد تستوجب القصاص إذا قام باستقطاع الأعضاء من المريض في حالة موت الدماغ قبل التأكد من موت خلايا مخه (ابو زهرة، ١٩٧٤، ص٥٣). أما إذا كان نتيجة خطأ في التشخيص بوفاته، فإنه يُسأل عن جريمة قتل غير عمدي (طه، ٢٠٠٠). وحيث أن احتمال الخطأ في تشخيص الوفاة وارد، وأن الأطباء قد يُسارعون عمداً في الحكم على الشخص المُتبرع بوفاته دماغياً دون التأكد من توقف قلبه وتنفسه التلقائي، لذلك يجب أن يقتصر نقل الأعضاء من المتوفين على حالات مُعينة يحدث فيها الموت يقيناً، وفي نفس الوقت نضمن استئصال جميع الأعضاء بما فيها القلب بحالة سليمة دون أن تموت خلاياه، بشرط ألا تكون هناك أية قاعدة شرعية تمنع من ذلك (ياسين، ١٩٩٦) مثل:

١ ـ حالات الحوادث التي تؤدي إلى دهس الرأس وتناثر الدماغ في مسرح الحادث، أو تؤدي إلى انفصال الرأس عن الجسد، فهو بلا شك متوفى نهائياً بشرط موافقة أهلة.

٢ ـ المحكوم عليهم بالإعدام شنقاً أو بالسيف بشرط موافقتهم على استئصال الأعضاء قبل تنفيذ الحكم.

الخاتمـــــة

نستخلص مما سبق أن تعريف الموت ليس محلاً للخلاف والجدل، فمحل الاختلاف حول الغاية والهدف من تشخيص الموت وتحديد ما يُسمى بلحظة الوفاة. فإذا كان الهدف من التشخيص هو لأمور فقهية «غُسل، تكفين، دفن، عدة» أو لأمور تعليمية «تشريح الجثث في كليات الطب مثلاً» يجب أن تكون لحظة الوفاة هي الموت الخلوي. وإذا كان الهدف من التشخيص هو لأمور طبية أو علاجية «الامتناع عن تركيب أجهزة الإنعاش أو نزعها عن الشخص أو نقل الأعضاء» يجب ان تكون لحظة الوفاة هي الموت الجسدي وليس موت جذع المخ، وهذا هو الرأي الصائب. فالموت هو الفقد النهائي لخواص المادة الحية «الخلايا» في الكائن الحي. هذا الفقد يشمل أولاً الكائن الحي كوحدة مُتكاملة نتيجة للتوقف الدائم الذي لا رجعة فيه للوظائف الحيوية المتناسقة لكل من القلب والتنفس والدماغ، وهذا هو الموت الجسدي. ثم يشمل الأجزاء المُكونة للكائن الحي «أعضاء، وأنسجة، وخلايا»، وهذا هو الموت الخلوي. ولذلك فإن الموت ليس حدثاً، بل هو سلسلة من العمليات المتعاقبة ، وليس هناك لحظة مُعينة تحدث فيها الوفاة، وما يُسمى بلحظة الوفاة هو في الحقيقة ليس إلا تخيل قانوني. فالإنسان يموت على مراحل: الموت الإكلينيكي «توقف وظائف القلب والتنفس»، يليه الموت الدماغي «توقف وظائف الدماغ»، وبذلك يكون الإنسان قد مات جسدياً، ثم بداية التفكك البيولوجي بموت خلايا المخ، وأخيراً الموت الخلوي بعد فترة حياة خلوية تختلف حسب قدرة كل نسيج على تحمل وصول الدم والأكسجين إليه.

لذلك يجب أن يعتمد الإثبات الطبي والشرعي والقانوني للموت على تشخيص الموت الجسدي، والذي يوازي فعلياً ويسوى بالموت الدماغي الذي يحدث بعد الموت الإكلينيكي، أي بشرط أن يكون كنتيجة ثانوية لتوقف الوظائف الحيوية للقلب والتنفس. أما الموت الدماغي الناشئ عن أسباب داخل الدماغ «موت جذع المخ» فلا يجب إعطاؤه دوراً أولياً في إثبات حدوث الموت الجسدي إلا بعد التأكد من توقف القلب والتنفس، ذلك لأن معظم المعايير الموثوق بها لتشخيص موت خلايا المخ هي التي تعتمد على التوقف الدائم والنهائي للقلب والدورة الدموية والتنفس.

ومن النادر توقف الأجهزة الحيوية الثلاثة في لحظة واحدة، ولكن يتوقف أحدهم أولاً عن العمل ثم يتلوه إن عاجلاً أو آجلاً توقف عمل الجهازين الآخرين. فإذا توقف القلب أولاً «موت القلب»، يختل عمل التنفس ويحدث هبوط في ضغط الدم الدماغي وفقر دم أكسجيني بالدماغ، فتتوقف وظائف الدماغ في خلال ثوان معدودة. وبعد حوالي خمس دقائق من التوقف القلبي التنفسي يُصبح هذا الفقد في وظائف الدماغ لا عكسياً ويدخل المريض في غيبوبة عميقة يظهر فيها على الجسد - في الفترة التي تعقب الوفاة مباشرة - أعراض وعلامات يُحتمل معها وقوع الموت الجسدي. فبالإضافة إلى توقف نبض القلب وحركات التنفس، يحدث غياب كلي للمُنعكسات الدماغية ولا يستجيب الشخص لأي مؤثر مهما كان قويا، ويحدث ارتخاء تام للعضلات. كما تحدث تغيرات بالعينين مثل فقد المنعكس الضوئي للعين ويحدث هذا بمجرد معاناة جذع المخ من فقر الدم الأكسجيني، وفقد القرنية شفافيتها فتصبح معتمة بعد حوالي أقل من ساعة وتزداد في شدتها بعد بضع ساعات من حدوث الموت «ولكن قد تظل القرنية صافية غير معتمة لفترة تتجاوز بضع ساعات وربما ليوم واحد عند بعض

الموتى»، وانخفاض الضغط داخل مقلة العين بسرعة إلى النصف، لأن استمراره يعتمد على ضغط الدم الشرياني، فتصبح مقلة العين لينة في خلال دقائق ويصبح ضغط العين ٣ مليمتر زئبق بعد نصف ساعة ثم صفراً بعد حوالي ساعتين تقريباً من حدوث الموت الجسدي «الضغط الطبيعي داخل مقلة العين في الأحياء يتراوح بين ١٤ إلى ٢٥ مليمتر زئبق».

من الناحية العملية فالعلامات السالبة السابقة الذكر تُعتبر علامات ظنية أو احتمالية لحدوث الوفاة، أو بمعنى آخر هي علامات كافية لافتراض حدوث الموت الجسدي، ولذلك يُستحسن البحث عن العلامات الإيجابية اليقينية قبل الجزم بحدوث الوفاة. وتتولد هذه العلامات اليقينية من التغيرات الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية التي تطرأ على الجسد بعد الموت الجسدي. ويكون سبب هذه التغيرات في بادئ الأمر هو اختلال الوظيفة الاستقلابية للخلايا، ثم بعد ذلك نتيجة التنكس التركيبي. فأول ما يحدث بعد التوقف القلبي التنفسي هو توقف العمليات الاستقلابية التي تعتمد على وجود الأكسجين، وبالتالي يتوقف إنتاج الطاقة والحرارة وينعكس ذلك في صورة هبوط درجة حرارة الجسم. ولكن مع ملاحظة أن هبوط درجة حرارة الجسم إلى ٢٧ درجة مئوية «مُقاسة عن طريق فتحة الشرج» في مرضى الغيبوبة العميقة قد تعني إما الموت أو مرحلة الاحتضار أو هبوطاً حقيقياً في درجة الحرارة. كما أنه بمجرد توقف نبض القلب يحدث توقف للدورة الدموية فيبدأ ركود الدم في الأجزاء المنخفضة من الجسم بتأثير الجاذبية الأرضية، فيظهر الجلد في هذه الأماكن بلون يختلف إلى حد ما باختلاف سبب الوفاة، ويتضح اللون للعين المجردة بعد مرور فترة زمنية تقدر بحوالي نصف ساعة إلى ساعة من التوقف القلبي التنفسي. وهذا ما يُسمى بالرسوب الدموي، وهو ذو أهمية عظمى في إثبات حقيقة الموت، إذ يُساعد الأطباء في التأكد

من الوفاة في حالات الغيبوبة العميقة التي يصعب عليهم فيها تحديد الموت (Mason: 1993:27-29) . وتحدث أيضاً تغيرات بيوكيميائية ينتج عنها فقد مرونة الألياف العضلية فتبدأ العضلات في التصلب تدريجياً بعد حوالي ساعة من التوقف القلبي التنفسي ، وذلك بسبب تراكم حمض اللكتيك وتحلل مادة ثالث فوسفات الأدينوزين ، وهذا ما يُعرف بالتيبس الرمي .

ويتفق الأطباء الشرعيون ، وغيرهم من الأطباء ، على أنه لا يُمكن الجزم بحدوث الموت إلا بعد إثبات الرسوب الدموي والتيبس الرمي (Mason: 1993:27-29) . وهذا ما دعا معظم الدول إلى إصدار قوانين تنص على عدم السماح بدفن الموتى قبل مضي ثمان ساعات صيفاً وعشر ساعات شتاءً على الموت الجسدي ، حتى تُتاح الفرصة لظهور هذه التغيرات التي تُعتبر أهم علامات الموت اليقينية وأبكرها (درويش ، ٩٩١ ، ص ١٤) . فهذه التغيرات هي التي تدل على حدوث التفكك البيولوجي للإنسان في الوقت الحاضر ، حيث أنه لا توجد أي علامات تدل على موت الخلايا المخية والتي تُعتبر بداية التفكك البيولوجي .

أما في حالة توقف جذع المخ عن العمل أولاً فيدخل المريض في غيبوبة عميقة ويتوقف التنفس ولكن يظل القلب مُحتفظاً بنبضه بعض الوقت . فإذا خضع المريض بسرعة لأجهزة الإنعاش ، يقوم الأطباء بعد ذلك بتشخيص الوفاة اعتماداً على معايير تم وضعها مُسبقاً بالإضافة إلى استرجاع ما حدث للمريض . من الناحية العملية لا يُمكن تشخيص الوفاة وتحديد الوقت الذي حدثت فيه الوفاة في موتى جذع المخ مثلما يحدث في حالة موتى التوقف القلبي التنفسي طالما ظل المريض مُنعشاً بالتنفس الصناعي . فمظاهر ما بعد الموت في الشخص المتوفى بموت جذع المخ والخاضع لأجهزة

الإنعاش غير واضحة على عكس موت القلب. ورغم ذلك فإنه بعد إجراء الصفة التشريحية فالمخ المُنعش صناعياً غالباً ما يكون مُتحللا وخارجاً من الثقب الكبير بالجمجمة، وأحياناً قد يكون جافاً وصلباً مع درجات مُتفاوتة من الأوديما المخية ومنتفخاً على هيئة مخروط، بالإضافة إلى وجود السبب الرئيسي للغيبوبة كالنزف الدماغي أو أورام المخ (Mason: 1993:29). معنى ذلك أن الجزم بحدوث الوفاة اعتماداً على موت جذع المخ لا يتم إلا بعد تشريح الجثة، لذلك فإن توقف نبض القلب وحركات التنفس هي العلامات الأولية للموت الجسدي والذي يجب أن يعتمد عليها الأطباء في تشخيص موت جذع المخ.

إلا أن استخدام وسائل الإنعاش الصناعي قد أضاف مُتغيرات مُعقدة فيما يخص الموت والحياة ومرحلة الحياة المُعلقة بينهما «مرحلة الاحتضار»، لذلك فإن معايير التخلي عن هذه الوسائل لابد وأن يتعين كلية بواسطة التقييم الإكلينيكي للحالة المرضية. والرأي الصائب هو أن الموت يتم عندما يُصبح الشخص غير قابل للإنعاش، ويجب الاستمرار في الإنعاش إلى أن تتضح مظاهر الحياة أو تظهر علامات الموت اليقينية. ولكن الاستمرار في عمل أجهزة الإنعاش بهدف إطالة موت ثابت لتحقيق كسب مادي أو للمحافظة على العضو المراد استقطاعة والمرضى في حاجة ماسة إلى تلك الأجهزة لإنقاذ حياتهم هي أمور لا يُقرها الشرع ولا تتفق مع أخلاقيات المهنة الطبية. ذلك لأن الغرض الأساسي من وحدات العناية المركزة هي إنقاذ الأرواح وليس لتأجيل إعلان الموت أو الاحتفاظ بالجسد كبنك للأعضاء.

وبالنسبة لنقل الأعضاء من المتوفين، يهتم الأطباء باستمرار الخواص البيولوجية للمادة الحية في الأجزاء المُكونة للكائن الحي «حياة الأنسجة والخلايا) بعد حدوث الموت الجسدي، وذلك لضمان نجاح عمليات النقل.

لذلك فإن تحديد لحظة الوفاة والتمييز بين الموت الجسدي والموت الخلوي أصبح مهماً من الناحية العملية لانتزاع الأعضاء الأساسية مثل القلب، والكلى، والكبد، والرئتين، وغيرها من الأعضاء وهي بحالة سليمة لعمليات النقل. إذ يجب انتزاع الأعضاء مُباشرة بعد إثبات حدوث الموت الجسدي لضمان نجاح تلك العمليات من المتوفين. ولكن نظراً لأن الفترة الزمنية التي تستمر فيها الخواص البيولوجية للمادة الحية في الأجزاء المكونة للكائن الحي بعد موته قصيرة جداً، وخاصة بالنسبة للقلب والرئتين والكبد، فإن الحاجة إلى ضمان نجاح عمليات النقل لتلك الأعضاء بنسبة كبيرة قد أدت إلى محاولات عديدة لتحديد معايير دقيقة يُمكن بها تشخيص الموت الجسدي عند أول لحظة مُمكنة، فكان معيار ما يُسمى بالموت الدماغي «موت جذع المخ». وقد أثار هذا المعيار العديد من المشاكل وانقسم الأطباء ورجال الدين والقانون بين مُؤيد ومُعارض، ولكن هذا الانقسام في الرأي لم يكن حول تعريف الموت الدماغي، بل حول مساواة موت جذع المخ بموت القلب أو الموت القانوني. ورأى الكثير أن الموت الدماغي ليس هو الموت يقيناً لأن علاماته لا تدل على بداية التفكك البيولوجي للإنسان، وإنما تدل فقط على توقف وظائف المخ، كما أن بعض الأعضاء تظل عاملة كالقلب مثلاً، فما هو إلا حيلة الغاية منها تمكين الأطباء من استئصال الأعضاء من المتوفين وهي بحالة سليمة قبل أن تموت خلاياها وخاصة بالنسبة للقلب.

لذلك فإن التحدي الرئيسي الذي يواجه عمليات نقل وزرع الأعضاء من المتوفين، إذا سلمنا جدلاً بمشروعية نقل لأعضاء، تكمن في الانتقادات الحادة التي وجهت إلى معيار موت جذع المخ واعتباره لا يُمثل الوفاة الطبية والشرعية والقانونية. وقد أدى ذلك إلى صعوبة الوصول إلى المُتبرع الميت، فأغلب الأعضاء التي تم انتزاعها وزرعها في المرضى المُحتاجين في دول

العالم تم أخذها من أجساد متوفين دماغياً دون اشتراط توقف القلب . هذا بالإضافة إلى أن نسبة رفض جسم المريض للعضو المزروع مرتفعة إذا توافر العضو من شخص متوفى دماغياً لأنه لن يكون لدى الفريق الطبي لنقل الأعضاء فرصة الاختبار واتخاذ كافة الإجراءات الوقائية التي تُجنب مُشكلة الرفض مثل إجراء تطابق الفصائل الدموية ، والتوافق النسيجي بين الُمتبرع والُمستقبل للعضو قبل إجراء العملية . وعليه فإن نسبة الوفاة قد تصل في مثل تلك الحالات إلى أكثر من ١٠٪ أثناء إجراء الجراحة أو بعدها نتيجة الرفض الحاد للعضو . ناهيك عن الآثار الجانبية للأدوية الُمثبطة للمناعة والتي تُستخدم كعلاج روتيني في جميع حالات عمليات نقل الأعضاء لمنع رفض العضو المزروع .

هذا بالإضافة إلى الصورة الُمحزنة والخطيرة التي نجمت عن الُممارسة العملية لنقل الأعضاء ، فقد تحولت من الوازع الإنساني إلى التجارة بالأعضاء البشرية لتحقيق أرباح طائلة منها . ولا شك أن هناك الآن سوقا مُغرية لتجارة الأعضاء وأن هناك عصابات عالمية مجرمة تتاجر في أعضاء الإنسان ، منها ما يقوم بتبني أو شراء أو خطف الأطفال واستئصال الأعضاء منهم وبيعها ، ومنها الأطباء الذين يقومون بالسطو على المرضى أثناء إجراء العمليات الجراحية لهم وتقوم باستئصال أعضاء منهم وبيعها إلى مرضى آخرين . ولم تقتصر سرقة الأعضاء على الأحياء ، بل امتدت إلى الموتى أيضاً . فقد ظهرت عصابات تسطو على المرضى الُمحتضرين أو على جثث الوفيات الحديثة لبيعها واستئصال أعضائها . ولذلك رأي الكثير أن من شأن إباحة نقل الأعضاء زرع الرهبة في قلوب الجميع بدلاً من زرع الأمل في قلوب المرضى ، وأصبح كل شخص يخشى على نفسه خوفاً من الوقوع في يد أطباء يتاجرون في الأعضاء البشرية .

وحيث إن الأصل هو عدم إباحة نقل الأعضاء لقوة الحجج التي يستند إليها أنصار عدم المشروعية مثل : انتفاء شرط الضرورة ، وعدم مشروعية الوصية لخروج جسم الإنسان عن دائرة المُعاملات ، ولعدم مشروعية التداوي بالمحرمات ، والأضرار الجسيمة التي يتعرض لها المُتبرع والمريض والمجتمع . وبالإضافة إلى أن موت جذع المخ قد دخل عليه الشك وليس هو الموت يقيناً ، وكذلك عدم مشروعية الوصية بما لا ينفع إذا اشترط المُتبرع توقف قلبه ، وأيضاً لحرمة المساس بالجثة إلا بحق ، فإن الاتجاه المُعارض لنقل الأعضاء من المتوفين اعتماداً على موت جذع المخ هو الاتجاه ذو الرأي الراجح . ولكن إذا كان التداوي بأجزاء الميت أمراً ضرورياً ، وهو الوسيلة الوحيدة ، حيث أن البعض يرى عدم وجود أضرار جسيمة تُصيب الأموات من جراء عمليات النقل ، فليكن ذلك اعتماداً على الموت الجسدي أو تكون عمليات النقل مقصورة على حالات مُعينة لموتى الدماغ تقترب فيها غلبة الظن من اليقين ، وهي الحوادث التي يتم فيها التهتك الكامل للدماغ أو فصل الرأس عن الجسد وكذلك المحكوم عليهم بالإعدام بشرط أخذ موافقتهم قبل تنفيذ الحكم .

ولحل مشكلة زراعة الأعضاء نهائياً وإنهاء الخلاف والجدل داخل الدوائر العلمية وتجنب المأزق الأخلاقي المتعلق باستخدام أعضاء المتوفين دماغياً في العلاج بزراعة الأعضاء ينبغي على الأطباء إيجاد طريقة فعالة من أجل الحصول على الأنسجة والأعضاء لاستخدامها في الزراعة . وهناك مصدران لإتمام ذلك وهما : الاستنساخ أو أخذ الخلايا الجزعية للأجنة «وحديثاً يُمكن أخذها من البالغين» وإكثارها في الأوساط المخبرية حسب الطلب أو الحاجة . فالخلايا الجزعية هي خلايا تأسيسية مسئولة عن إنتاج أنواع الخلايا المتخصصة ، حيث يُمكن تحويل الخلايا العصبية أو العظمية أو

غيرها إلى خلايا أو أعضاء مُتخصصة أخرى مثل تحويل الخلايا العصبية إلى خلايا دموية أو تحويل الخلايا العظمية إلى خلايا قلبية ، وهذا ما يعرف بقدرة التنوع الشاملة للخلايا الجزعية . فإذا أُصيب الإنسان مثلاً بسكتة قلبية وماتت لديه بعض العضلات القلبية يُمكن تبديلها بأخرى عظمية أو عضلية عادية بعد تحويل عملها وهكذا . ولذلك فالآمال يجب أن تكون معقودة على الاستنساخ والهندسة البيولوجية لحل مشكلة نقل الأعضاء .

وفي الحقيقة فإن فلسفة إنهاء الحياة من قبل الأطباء رحمة بالمريض أخذت أبعاداً خطيرة في أوربا وأمريكا ، حيث تجيز بعض القوانين الطبية إنهاء حياة المرضى الذين يرغبون في ذلك إثر معاناتهم وعذابهم من السرطان مثلاً ، كما أن البعض يرى ضرورة التعجيل بوفاة مرضى الغيبوبة العميقة «موت القشرة المخية» الخاضعين لأجهزة الإنعاش ، لأنهم ميئوس من شفائهم ، وأن إمكانية العودة إلى الحياة مُستحيلة . هذا بالإضافة إلى أن هؤلاء المرضى يحجزون أجهزة إنعاش قد تُفيد مرضى آخرين ، كما أن الاستمرار في إنعاشهم يكلف الدولة والأهل مبالغ باهظة . وفلسفة إنهاء الحياة بدعوى أن المريض ميئوس من شفائه لا أساس لها في الشريعة الإسلامية . واعتبر الفقهاء أن التخلص من الحياة بدعوى أن المريض ميئوس من شفائه ما هو إلا صورة من صور قتل النفس التي حرم الله قتلها إلا بالحق ، وأن هذه الدعوى لا تجد لها سنداً إلا في المنطق الإلحادي .

ويُشكل موضوع الموت الدماغي الناشئ عن إصابات الرأس مُشكلة بالنسبة للطب الشرعي والتحقيقات الجنائية ، فقد يخرج المُصاب مُعافاً من المستشفى بعد أن يصحو من غيبوبة الارتجاج ثم تحدث له مُضاعفات ويموت بعد ذلك . حينئذ يدعي الدفاع أن الوفاة كانت نتيجة الإهمال الطبي ويوجه

إلى الطبيب والمستشفى تهمة القتل الخطأ لأنه لم يتم حجز المُصاب المدة الكافية للتأكد من مدى إصابته. ولكن الادعاء ينفي ذلك، إذ يكفي القول بأنه يجوز للمستشفى إخراج المصاب من تحت رعايتها ومسئوليتها في حالة عدم وجود ارتجاج دماغي من البداية أو أي أعراض إكلينيكية، وبذلك فإن أخذ الصور الشعاعية للدماغ ليس له مُبرر، وقد يكون عدم أخذ تلك الصور عائقاً قانونياً يتخذه الدفاع لإثبات تهمة القتل الخطأ، ولذلك يجب على المستشفى حجز المصاب لمدة لا تقل عن ٤٨ ساعة قبل السماح له بالخروج وعمل كافة الفحوصات التشخيصية للتأكد من عدم وجود أية إصابة دماغية قد تؤدي إلى الوفاة فيما بعد. كما أن المُصاب قد يدخل في غيبوبة عميقة ويخضع لأجهزة الإنعاش ويتم تشخيص وفاته دماغياً، وعليه يقوم الأطباء بإيقاف عمل هذه الأجهزة فيتوقف القلب والتنفس ويموت المصاب. هنا يدعي الدفاع أيضاً أن الوفاة حدثت بواسطة فعل الأطباء عن طريق إيقاف عمل الأجهزة. وقد نظر القضاء في كثير من الدول على مدى عدة عقود الكثير من القضايا الجنائية التي اعتمد فيها الدفاع على تلك الحجة. وقد تم قبول ذلك في بادئ الأمر، إلا أن معظم القرارات القضائية سرعان ما رفضت هذه الحجة. أولاً لأن الأطباء قاموا بتشخيص الوفاة دماغياً قبل إيقاف الأجهزة والتي اعتبرها القانون وفاة قانونية. وثانياً أن الفعل الإجرامي (سبب الإصابة) هو الذي بدأ سلسلة تلك الأحداث وأنه ليس بعيداً لدرجة أن نتجنب اتهام الجاني بالقتل (Knight: Op. Cit:48).

أما في الشريعة الإسلامية فإنه إذا وصل المُصاب إلى مرحلة الاحتضار نتيجة اعتداء وأجهز عليه الطبيب أو شخص ما، فإن صاحب الفعل الإجرامي الأول وجب عليه القصاص والثاني يُعزر لانتهاكه حرمة من هو في حكم الميت. أما من تعدى على المريض المُحتضر «نتيجة مرض ما وليس

نتيجة اعتداء» الذي لا ترجى حياته ولم يبق بينه وبين خروج الروح إلا نفس واحدة وجب عليه القصاص، لأن النزع غير مُحقق وفاة صاحبه والمريض المُحتضر الذي يُعاني من سكرات الموت لا يُعد شرعاً في صنف الأموات بل هو في حكم الشرع والنظام من الأحياء (ياسين، ١٩٩٦).